

A MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADEÉMIA  
KÖNYVKIADÓ-VÁLLALATA.

---

# A FÖLD ÉS AZ EMBER.

ANTHROPO-GEOGRAPHIA

VAGY

A FÖLDRAJZ TÖRTÉNETI ALKALMAZÁSÁNAK  
ALAPVONALAI.

IRTA

D<sup>r</sup> RATZEL FRIGYES

A LIPCSEI EGYETEM TANÁRA.

---

BUDAPEST.

1887.



A FÖLD ÉS AZ EMBER.

# A FÖLD ÉS AZ EMBER.

## ANTHROPO-GEOGRAPHIA

VAGY

A FÖLDRAJZ TÖRTÉNETI ALKALMAZÁSÁNAK  
ALAPVONALAI.

IRTA

D<sup>r</sup> RATZEL FRIGYES.

A LIPCSEI EGYETEM TANÁRA.

FORDITOTTA

D<sup>r</sup> SIMONYI JENŐ.

---

A M. T. AKADÉMIA  
FŐTITKÁRI HIVATALA

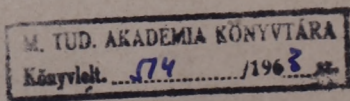
BUDAPEST, 1887.

KIADJA A MAGYAR TUD. AKADÉMIA.

445331

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADEMIA  
KÖNYVTÁRA

Budapest, 1887. Az Athenaeum r. társ. könyvnyomdája.





A Magyar Tudományos Akadémia föladata lévén, a tudományok önálló művelése és emelése mellett, azoknak *terjesztésére* is hatni, 1872. január 22-én tartott összes ülésében egy bizottságot alakított oly célból, hogy az részint a külföldi tudományos irodalmak jelesebb termékeinek lefordíttatása, részint a tudományokat mai színvonalukon előadó eredeti magyar művek készíttetése által a tudományos műveltség *terjesztése* érdekében működjék.

A Magyar Tudományos Akadémia ezen *könyvkiadó bizottsága* föladatának megfelelni kívánván, mindenekelőtt azon hiányokra fordította figyelmét, melyek az egyes tudományszakok körében leginkább érezhetők. Sietett ennél fogva elismert tekintélyű hazai szakférfiakat tudományos kézikönyvek *szerkesztésével* megbízni; egyúttal gondoskodott, hogy a külföldi tudományos irodalmak számos jelesebb művei hazai nyelvünkön mielőbb közrebocsáttassanak.

Ekkép a bizottság eszközlésére, részint a Magyar Tudományos Akadémia, részint egyes vállalkozó könyvkiadók kiadásában, tudományos eredeti műveknek és fordításoknak sorozata fog megjelenni; hivatva a külföld tudományos munkásságának eredményeit a magyar közönségre nézve megközelíthetőkké tenni.



Megjegyzendő azonban, hogy a bizottság, midőn eredeti munkák szerzői és a fordítók megválasztása által az utóbbiaktól, hol szükségesnek vélte, mutatványt is kíván — már eleve is gondoskodni igyekezett a munkálat sikeréről, utólagos bírálatát nem terjeszthette ki a beadott munkák soronkénti kijavításáig, s így a szerzőkről vagy fordítókról minden felelősséget a részletekben magára nem vesz.

Budapesten, 1879. február havában.

**A M. T. Akadémia könyvkiadó bizottsága**

## ELŐSZÓ.

Fordításom az eredetitől némileg eltér azok által a javítások által, a melyeket a szerző velem közölni sziveskedett. — A kevésbbé lényeges részek a magyar kiadásban egy-egy gondolatjellel kezdődnek. Függelékül a magyar kiadáshoz egy Magyarországra vonatkozó kis vázlatot csatoltam. — A latin betűkkel író népek helynevei közül csak a leggyakrabban emlegetett országoknak és a nagy szigeteknek a nevét irtam magyarosan, mivel a ritkább neveket gyakrabban látjuk nyomtatva, mint halljuk kiejtve és azért egyelőre talán czélszerűbb az írott alakhoz ragaszkodni. Teljes következetesség itt, azt hiszem, lehetetlen.

Tudom, hogy a fordításom sok helyen nehézkes és néhol homályos; de a ki az eredetivel összehasonlitja, nem fog azért elítélni.

**A fordító.**





# TARTALOM.

---

## ELSŐ RÉSZ.

### Bevezetésül.

---

#### 1. A földrajz fogalma.

Lap.

A geographia földleírás. A leírás föladatát különféleképp fogják föl. A természeti és történeti tudományok hatása által fejlődik ki a földrajz kutató iránya. A néprajz a földrajzhoz csatlakozik. Ritter Károly és későbbiek fogalommeghatározása . . . . . 5

#### 2. A földrajz helye a tudományok körében.

A földrajz helye a tudományok rendszerében. Comte, d'Alambert, Cortambert és mások rendszerei. Miért nem elégítik ki a földrajzot? Mi az abstractio és a valóság tudományait különböztetjük meg. A földrajzot ez utóbbiakhoz soroljuk . . . . . 10

#### 3. A földrajz emberi eleme.

Az emberi elem régi és természetes túlsúlya. A föld- és néprajz véletlen, de benső kapcsolata. Mennyiben tartozik az emberi elem szükségképen a földrajz körébe? Az anthropogeographia fogalma. E fogalom sokkal dúsabb, mint az állatok és a növények földrajza és sokkal több különféle feladata van . . . . . 22



## 4. A történelem és a földrajz kapcsolata.

Lap.

A földrajzban a történeti elem természetesen túlsúlyra törekszik. Kísérletek a földrajznak, mint történeti tudománynak, meghatározására. A segédtudomány fogalma. A földrajz és történelem közössége és elválaszthatatlansága. Minden földrajzi feladatot történeti szempontból is, és minden történeti feladatot földrajzi szempontból is kell tekinteni. A földrajz a történelem fogalmának kibővítésére törekszik. A hol a történelem nem áll helyt, ott a földrajz áll résen. A földrajz szükséges volta a történetfilosóphiában, mely nagyon is érzi annak elhanyagolását. Bizonyos történeti elem egyaránt megvan a földrajzban és a történetben; jellemző is és fontos mind a kettőre. Gyakorlati alkalmazása. A földrajz és a néprajz . . . . . 28

## MÁSODIK RÉSZ.

### A természeti tényezők.

#### 5. A természeti tényezők hatása az emberiségre általában.

##### I.

Mért tarthatjuk e kérdést földrajzinak? Fontos a történelemben a földrajzi elem, mivel a természet hatalmasabb az embernél. Ritter Károly a természeti tényezők tanulmányozását a bölcsészet teréről a földrajzi térre teszi át. Az ő nézete a tényezőkről. Nézete termékenyebb a történeti téren, mint a földrajzin. Ritter követői és ellenesei. Buckle és Peschel közös alapon állnak. Peschel és Curtius E. néhány ellenvetésének czáfolata. A Ritter Károly teleológiájától való félelem okadatlan. Ritternek és követőinek csak az volt a hibája, hogy munkáik természete programmszerű, inkább tervező, mint végező, inkább állító, mint bizonyító volt. E hibának bővebb kifejtése. El kell egymástól választani a különböző feladatokat, a melyek az emberi-

ség természeti tényezőire vonatkoznak. A különböző feladatok feltüntetése az ókori történet egy példáján. Egy physiologiai és egy mechanikai csoportra oszthatók. Egy rendszerkísérlet: *Az állapotra való hatások és a cselekvésre való hatások* . . . . . 46

## II.

Mielőtt a természeti tényezőknek a cselekvésre való hatásaival tüzetesen foglalkozunk, fontoljuk meg az állapotra való hatások fejtegetésének némely nehézségeit. Mért meddők az illető viták? Belső és külső okok. Elhamarkodott állítások. A stilus és a tudomány közti kapcsolat. Hume ellenvetéseiből mindenekelőtt az a nagy hiba tűnik ki, a melyet az idő fogalmának elhanyagolása okoz. Mások meg éppen az idő kellő számba nem vétele következtében úgy hibáznak, hogy nagyon is nagyokat, nagyon is sokat állítanak. Livingston D. egy helyes, Fritsch G. egy fölszínes ellenvetése. A változékonyság és az öröklékenység törvényeinek segélyével most már bepillantathatunk e kérdésbe; ebben a teremtés története támogat. Spencer H. és Comte Á. véleménye. E kutatásoknál számba kell venni a természetnek az egyes emberekre való hatását, valamint a népek több típusú voltát is. Életrajzi és néprajzi példák. Egyáltalában a fejlődési álláspontra kell helyezkednünk. Az által is sokat hibáznak, hogy összetévesztik egymással a közvetett és a közvetetlen természeti hatásokat. Czáfoljuk azt az állítást, hogy a természet hatásai azon mértékben csökkennek, a mily mértékben a műveltség növekszik . . . . . 73

## 6. Az emberi lakhelyek helyzete és alakja.

## I. Kontinensek, szigetek és félszigetek.

*A szárazföld eloszlása a földön és az ember elterjedése.* Több kontinensre terjedő népcsoportok: hyperboreusok, földközleik, malájipolinéziaiak. A szigeti földrészek lakói. A szigeti népek elkülönülése. A történeti időben lakatlan szigetek áttekintése. Ezen alapuló következtetések. A népek parti elterjedése. *A szí-*

*geti népek történeti állása.* Műveltségük fejlődésének a zárkózottság általi előmozdítása és akadályozása. Még kedvező körülmények között is korlátozza őket a tér szűk volta és szétforgácsolt-sága. Bizonyos szigetcsoportok közvetítő állása. *A félszigeti népek történeti állása.* Elkülönülés és közvetítés. Az elkülönülésnek földrajzi fokozása. Arábia történeti állása. A szárazföldek félreeső részeinek félszigetszerű állása: Dél-Afrika, Gallia. Az éjszaki és a déli földteke történeti szerepe. Végi és szegélyi helyzet. A kontinensek külső és belső oldala . . . . . 105

## II. Az országok és határaik.

A természetes és mesterséges határok. Az emberiség elterjedésének formái, e formák keletkezése és következményei. A népek szükségképen terjeszkedők. A terjeszkedésnek és elzárkozásnak üdvös váltakozása. A felfedezések története és az általános történet közti kapcsolat. Vajjon függ-e a népek lakhelye a földrajzi tényezőktől? A politikai szomszédságok és a politikai határok különböző nemeinek tana. A határfejlődés nagysága. Az országok középpontjának és széleinek egymásra hatása. A szélek rendkívüli fontossága. Az országok természetes csoportokká való egyesülése. Néhány szó Németország természetes egységéről. A közös politikai érdek szerinti csoportosulás. Egységes országok belső különbségeik szerinti felosztása. Oroszország és Olaszország, mint példák. Az országok belső egyensúlya. Szükséges-e a szabatos elkülönítés? . . . . . 136

## III. A lakhelyek eloszlása.

A kisebb emberi szervezetek, a törzsek, a községek és a családok lakhelye keletkezésének természeti tényezői. Az első telepek. A folyóvízi határok fontossága. Az ország termékenységeinek a hatása. A védelem szüksége hegyeken, szigeteken és kis félszigeteken hoz létre telepeket. Kezdetleges erődítmények. Fánlakók. A népességi központok fejlődése a népesség növekedése és a munkafelosztás által. Az egyedüllakók hogy lettek együttlakókká. Ideiglenes csoportosulások. A forgalmi központok keletkezése. . 174



## 7. Téri viszonyok.

Lap.

A földrajz egyik legfőbb kelleke a téri viszonyok hathatós hangsúlyozása. A téri viszonyok összehasonlításának fontossága. Milyen hatásuk volt a rómaiakra és a germánokra azon téri viszonyoknak, a melyek közt fejlődtek. A birodalmak hatalma és nagysága közti viszony. A nagykiterjedésű birodalmak nem bomolnak föl okvetetlenül. A tér fölötti uralomnak különféle fokai és okai. Kétségtelenül arra törekszik az ember, hogy mind nagyobb tért vonhasson be történeti működése körébe, és hogy mind nagyobb térre terjedő nemzetekké alakuljon. A kicsiny és a legkisebb területek. A politikai egyensúly téri tényezői, a melyek a tér tágitására való ama törekvést alig akadályozzák sokáig. Éjszak-Amerika hatása Európára. A történet kontinensi típusa. Kontinensi fajok. A néprajzi kutatásban hol vessük föl a tér kérdését? A távolságok tanának szükséges volta . . . . . 192

## 8. A fölszin alakja.

### I. A föld színének egyenetlenségei.

A talaj alakjának különféle hatása van az emberre. E hatások osztályozása. Magának az alaknak a hatásai. *A rónasági és a hegyiségi népek közti néprajzi és történeti ellentét.* A mászás, mint munka. Vándorlási és elterjedési tájak. *A hegyiségi korlátok és átlépésük.* Az ó-koriak nem igen ismerték a hegyiségeket. Közlekedésük az Alpéseken és a Pyrenéusokon át. Himalaya. Kedvező és kedvezőtlen hegyiségi határok. *A fölszin tagozódásának elkülönítő hatása van a népekre.* Példák Afghanistanból, Nipalból, Albániából, Antioquiából, Nagy-Britanniából. Népek maradványai hegyiségekben. *A hegyiségek összekötő, egyesítő hatása.* A Pamir fensík és Skandinávia nagy fensíkja. A Tirol és Svájc közti különbség. Hegyiségi határok. *A hegyiségek erősítő hatása.* Az éghajlat hatása-e vagy az erőfeszítésé? A hegyiségi népek jeles voltának példái. Ellenkező példák. A fensíkok hatása a műveltség keletkezésére . . . . . 222



## 2. Síkságok, pusztaságok és sivatagok.

Lap.

A síkságok és a hegységek történeti hatásainak ellentéte. A nagy síkságok pusztasági természetre hajlók; történeti jellemüket még fokozzák a rajtuk általánosan elterjedt éghajlati és növényzeti viszonyok, melyek egyaránt egyhanguságot, egyformaságot hoztak létre. Határtalanság. Határsánczok. A pusztaság és a tenger. A pusztasági népek aggressiv jelleme. A művelhető tájak és a pusztaság közti határ történeti fontossága. A pusztaságban bajos a földművelés. A pusztaságok lakatlansága. A pusztaságokon könnyen keverednek a népek. A pusztaságok, illetőleg a sivatagok mint határok és mint menedékhelyek . . . . . 255

## 9. A tengerpartok.

Alak és tagozódás. A parttagozódás meghatározásának különféle módszerei. *A parttagozódás hatása a művelődésre.* A történeti lehetőségek szaporodnak, ha egy nép a tengerrel érintkezésbe jut. Korlátolt érintkezésnek is igen nagy hatása lehet. Velence, a phöníciai partok stb. példája. *A parttagozódás fogalmának bírálata, kivált az országok nyíltsága és a tagok nagysága szempontjából.* A tagozódás hasznát csökkentő tények. A partok és a belső tájak ellentéte. A tagozott és tagozatlan, a történetileg nyílt és zárt partok ellentéte. *Az országok támadása pontjai.* A belső tájak partfelé igyekvése. Milyen körülmények közt juthat a lehető legtöbb ember a tengerhez? . . . . . 277

## 10. A víz történeti jelentősége.

### 1. A tenger és a tavak.

A föld színén levő víznek, hatásainak, eloszlásának és osztályozásának általános áttekintése. Az ember a szárazföld lakója, tehát vizenlakása csak ideiglenes természetű. Hajók és tutajok, mint lakhelyek. Ó-kori és új-kori czölöp-építmények. A vizenlakás egyéb példái. *A tenger.* A tenger a népek elterjedésének egyik legnagyobb akadálya, de nem áthághatatlan. A hajózás földtalálása. Az oczeáni hajózás állapota a műveletlen népeknél. Némely műveletlen nép semmit se ért hozzá. Alsó és legmaga-

sabb fokai. A jelenkor tengeri közlekedése. A *beltavak*. Elválasztó és egyesítő hatásuk. Önálló műveltségek támaszkodnak rájuk. Ingatag vízállásuk veszélyei . . . . . 304

## II. A folyók és a mocsarak.

Áttekintés és osztályozás. A *folyók mint utak*. A tengerrel való kapcsolat. Hasonlóságuk. A fölfedezések történetében gyakran előfordul, hogy tengerágakat és folyókat összetévesztenek. A földrészek folyóvizekben való bővelkedése és megközelíthetősége. A folyóknak a parti tagozódáshoz való viszonya. Tengeri hódítások a folyók mentén haladnak fölfelé. A folyók közlekedési jelentősége. Folyók, csatornák és utak. Fiumarák. Az egyiptomi műveltség mely irányban haladt a Nilus völgyében? A *folyók, mint a népek egyesítői*. A közlekedés összehozza a népeket. Völgyi tájak. Folyók, mint a történeti események összekötő fonalai. Egyiptom. Asszam. *Folyók, mint határok*. Csak bizonyos körülmények között hathatós határok, például tágas, ritka népeségű országokban, határtalan alföldeken, gyenge népeknél. Bizonyos körülmények között védelmet is nyújtanak, de nagy vándorló néptömegek mozgását nem akadályozzák. Bujdosó népek folyók szigetein vagy *mocsarak* között tartják fenn magukat . . . 332

## 11. Az éghajlat.

Az éghajlati hatások mélyreható természete. Az éghajlat fogalma. Philosophiai és természettudományi szempontból azt vélték, hogy az éghajlatnak átalakító hatása van. E véleménynek hibás földrajzi alkalmazása. Az *éghajlat és a földrajzi elterjedés*. Az ember napi volta. A forró égöv hatása a népekre és egyes egyénekre. A hőség és a nedvesség hatása. A sarki éghajlat hatása. A magassági elterjedés és a hegységi éghajlat. *Ugyanazon egy öv éjszaki és déli részének apró különbségei*. Az életmód és a munkálkodás különbségei. Jellembeli különbségek. Történeti elmentések. Fontos e tekintetben az évszakok eloszlása. Ízland és éjszaki Oroszország példája. *Műveltségi övek*. A mérsékelt öv a tulajdonképeni műveltségi öv. A műveltség fejlődésének megne-

heezítése a forró országokban. A birtok és a hatalom különböző eloszlása. A mérsékelt őv népeinek a forró öviekre gyakorolt nyomása; történeti példák. Az éghajlat és a műveltség fejlődése. *A levegő történeti hatásai kiegyenlítés és mozgás által.* . . . . 360

## 12. A növény és állatország.

Az embernek a föld valamennyi élő lényétől való függése. E függés különféle formái. *Tömeges kapcsolatok.* A növényzeti alakok hatásai. Erdők. Bozót pusztaságok. Néhány szó a talaj közvetlen hatásairól. Az előrehaladó művelődés fogyasztja az erdőt. A művelődés egészen átalakítja a növényzetet. *Egyes kapcsolatok.* A természeti kincsek kiaknázása. A természeti kincsek sokasága és a művelődés közti kapcsolat. A természeti kincsek és a műveletlen népek. Mi mozdíttja inkább elő a művelődést, a természet áldásai-e vagy serkentései. A forróövi dús természet elnyomja az ember erélyét, valamint a szegény természet is. Uj-kaledóniaiak és melanéziaiak. Mikor hat serkentőleg a természet szegénysége? A földművelés a természetre támaszkodva keletkezik. *A természet áldásai és kiaknázásuk.* A természet áldásainak eloszlása a föld színén. Kiaknázásuk különböző fokai. Izlandi, szudáni és kelet-afrikai példák. A hasznos növényeknek és állatoknak a növények és állatok összes számához való viszonya. E viszony történeti okai. Bizonyos tájak, u. m. a pusztaságok és a sarki tájak kedvező körülményei. A gazdasági növények és a házi állatok az emberekkel együtt vándoroltak. Meghonosulás. Néhány szó az ó és az új világ, Afrika és Ausztrália természeti gazdagságáról. A növények és az állatok nemesítése. *Az ember és a többi élő lény ellenséges viszonya.* Ragadozók. Káros és edző hatás. Az ember versenytársai . . . . . 405

## 13. A természet és a szellem.

Az ember belvilága külvilágától elválaszthatatlan. A külvilág hatása a belvilág fejlődésére. Feladatunk meghatározása. A hangu-  
lat és a cselekvés. Előzetes megjegyzések a szellemi hatások



fogadására és közlésére vonatkozólag. Azok osztályozása. *A természettel való megbarátkozás.* A természet különböző mértékben rokon a lelkünkkel. A tenger. A hegység. Az élő természet. A vad népek természeti érzései. Rémületet okozó benyomások. Visszautasítjuk Buckle azon nézetét, hogy hatásuk babonát szül. *A nemzeti jellem és a természeti környezet.* A természeti érzet fokozatos nevelése és a tudományhoz vagy a művészethez való közeledése. *A tudomány.* A tudomány kiválása az érzelem köréből valóságos küzdelem. A műveletlen népek finom megfigyelései. Inductiók a csillagászat és a meteorologia terén. A természet ismeretének alkalmazása a természet utánzásában. *A művészet.* A képzőművészeteknek a tárgy természetétől és a művészeti alakítás anyagától való kettős függése. A természeti érzés a *költészetben.* Ez érzést az évszakok váltakozása fokozza. Kevésbé hat rája a természet szegénysége vagy dús volta . . . . . 466

## HARMADIK RÉSZ.

### Összefoglalás és függelék.

#### 14. Összefoglalás.

Milyen helyet foglal el az emberiség a földön? Az emberiség mint az élő, tehát mozgékony természet része. Külső mozgékony-ság. Belső mozgékony-ság. Van-e egyáltalán vándorló hajlam? *A vándorlások három fő oka.* A célok. Földrajzi csábítószerek. Veszteglési és vándorlási területek. Egyesek vándorlása. A lak-helyek időnkénti fölváltása. A műveletlen népek vándorlásai. *A nagy népvándorlások.* Kivándorlás. A nagy népvándorlások módja. Más népek belevonása. Kényszerszermatosítás. Rabszol-gakereskedés. Visszavándorlások. *Mennyiben keveredés e mozgalmak eredménye?* Gátló hatások. Vándorlási területek és veszteglési területek. A vándorlás határozott irányai. Időnként külön-



böző hatásuknak történeti áttekintése. *Wagner Mór*icz vándor-  
lási elmélete. A népek benső összetétele. Népelemzés. Az emberi  
ség anthropogeographiai képe . . . . . 529

### 15. Függelék : Gyakorlati alkalmazásra.

A néprajzi viszonyoknak térképészeti ábrázolása. A természeti  
tényezők neveléstani értékesítése. A történeti színhelyek leírása.  
A természeti hatások csoportosulása. A természeti hatások vándor-  
lása. A természeti tényezők fokozata. Néprajzi fogalmak  
elemzése a földrajzi kutatás alapján. A természeti tényezők méltatása  
életrajzi leírásokban . . . . . 568

### 16. Magyarország természeti viszonyai történeti hatásaikban.

Függelék a magyar fordításhoz . . . . . 588

Dr. Wagner Mór tanár úrnak,  
a néprajzi múzeum igazgatójának

Münchenben.

Mélyen tisztelt atyai barátom!

Jobbik felemnek, lelkemnek, javával önnek vagyok adósa; e meggyőződésé fokozódott a hála, melyet bennem az ön barátsága keltett. Mert hálát kell éreznünk szerető barátaink iránt, a kik lelkünknek irányt adtak, a kiknek többet köszönhetünk, mint saját jóakaró, de nem mindig jól meggondolt munkásságunknak. Az 1871-ik deczember feledhetetlen napjai óta, mikor hullámozó reményeken hajótörötten München jó kikötőjébe értem és szerencsém volt önnek közelébe jutni, majd minden tervemet megbeszélhettem, majd minden gondolatomat közölhettem önnel, és mondhatom, hogy azóta értelmi és érzelmi életem nem volt magános. Mily sokat mondok e vallomással! Mily boldog vagyok, hogy ezt mondhatom és mily hálásnak kellene lennem! Úgy hiszem, eléggé érzem, mennyi hálával tartozom önnek, és mégis, mivel tudom, a fitogtatás mennyire ellenére van, alig mertem ez érzelmemet nyilvánosan kife-

jezni; de az ön hatása nagyon meglátszik e kis munkán, melynek homlokára tudta nélkül bátorkodtam kitenni az ön nevét, és azt hiszem kötelességem részemről leróni azon hálát, melylyel önnek minden ember tartozik vándorlási elméletének termékeny gondolatáért. Ugyanis e könyv gyökerei abba az időbe nyúlnak vissza, mikor az ön vándorlási elmélete bennem annyi új gondolatot keltett, és sok oly eszme van itt kifejtve, mely még az 1872. és 1873. évekből származik, mikor szerencsém volt önnel együtt fontolgatni elméletének alkalmazását a népek életének jelenségeire. Akkor kezdtem sejteni, hogy, ha a történetet számos mozgalom összege gyanánt fogjuk föl, jobban, gyümölcsözőbben belemélyedhetünk abba a gyakran hangoztatott, de ritkán előmozdított kérdésbe, hogy a történelmi eseményekre mily hatása van színhelyöknek. Tán fölösleges kijelentenem, hogy nem vándorlási elméletének támogatására írtam; az nem szorúl támogatásomra. Önnek nem is tetszene, ha az volna szándékom. Csak tényleges szükségét akarok e könyvvel kielégíteni. Fiatal földrajztanárokat kell tanítanom, olyanokat, a kik egyszersmind történettanárok lesznek. Ezek joggal kívánhatnak tőlem egy művet, melyben az elmélkedés a földrajzi és történeti tényeket egybekapcsolja. Annyival inkább kívánhatják ezt tőlem, mivel a jelenlegi földrajzi és történeti irodalom ebben a tekintetben őket ki nem elégítheti. Kapp Ernő jeles Philosophiai Földrajzán kívül csak elszórt értekezések és nyilatkozatok vannak, melyekért Herderig és Mon-



## Aláírási felhívás

# A Magyar Tudományos Akadémia könyvkiadó vállalatára.

**Ötödik cyclus. 1887—1889.**

A Magyar Tudományos Akadémia *könyvkiadó vállalatában* oly eredeti és fordított munkákat bocsát közre, melyeknek megválasztásában irodalmunk legszembetűnőbb hiányainak betöltése és a művelt közönség szellemi szükségleteinek kielégítése a fő szempontok.

A cél, melyet e *vállalat* megalapítása alkalmával maga elé tűzött, nemzeti jelentőségű. A mi culturalis viszonyaink között feladatának ismeri a tudománynak nemcsak szakszerű művelését, hanem terjesztését is. Megfelelően ama folytonos és általános érdeklődésnek, melylyel a nemzet kíséri, munkásságának legalább egy részével minél közvetlenebbül s minél általánosabban törekszik összeköttetésbe jutni vele. Nemcsak gyarapítani kívánja szellemi kincses házát, hanem a szónak igazi értelmében, nemzeti tulajdonná tenni azt.

Munkásságának ezt az oldalát főleg a *könyvkiadó vállalat* képviseli, melynek céljául a **tudományos ismeretek terjesztése s a tudományos előadás művészi és népszerű formájának kiképzése** tűzetett. Keretébe a külföldi tudományos irodalmak jelesebb termékei, s a tudományokat mai színvonalukon előadó eredeti magyar művek utaltattak.

A vállalat eddigi sikeréből az Akadémia azt az örvendetes és biztató meggyőződést merithette, hogy a nemzeti művelődésünkre oly fontos vállalat a magyar közönségnél méltó fogékonyságra talált. Ebben a meggyőződésben indítja meg *új, immár ötödik cyclusát*, s értesíti a közönséget *programmjáról*. Az említett általános szempontokon kívül, főleg a történelmi és irodalmi sorozatba fölveendő munkák kijelölésénél, a Könyvkiadó Bizottság tekintettel volt arra, hogy *az eddig kiadott művekhez az újak, tárgyukra nézve, folytatva vagy kiegészítve csatlakozzanak.*

Az új folyamnak ez irányelvek alapján összeállított tervrajza a következő:

### *Első sorozat. Történelem.*

SEBESTYÉN GYULA: **Ausztria története.** (Eredeti.) Első kötet. (Őskor, Római hódoltság, Népvándorlás, Karolingok, Babenberge, Az első Habsburgok.)

MAC-CARTHY JUSTUS: **Anglia története korunkban.** Fordítja *Szász Béla.* Harmadik kötet.

RANKE LEOPOLD: **A római pápák, egyházuk és államuk a XVI. és XVII. században.** Fordítja *Lehr Albert.* Második és harmadik kötet.

RATZEL FRIGYES: **A föld és az ember.** (Anthropo-geographia.) Fordítja *Simonyi Jenő.* Egy kötet.

SOREL: **Európa és a forradalom.** Fordítja Szathmáry György.  
Egy kötet.

THIERRY AMADÉ: **Elbeszélések a római történetből.** Fordítja  
Öreg János.

A következő két kötet:

1. **Szent Jeromos: A keresztyén társadalom nyugaton.**  
Egy kötet.

2. **Aranyszájú szent János és Eudoxia császárné: A ke-  
resztyén társadalom keleten.** Egy kötet.

### *Második sorozat. Irodalom.*

BEÖTHY ZSOLT. **A szépprózai elbeszélés a régi magyar iro-  
dalomban.** (Eredeti.) Második kötet. A Kisfaludy Társaság-  
nál jutalmat nyert pályamunka.

HEINRICH GUSZTÁV: **A német irodalom története.** (Eredeti.)  
Második és harmadik kötet.

SIMONYI ZSIGMOND: **A magyar nyelv eredete, története és  
jelen állapota.** (Eredeti.) Egy kötet.

SAINTE-BEUVE KÁROLY ÁGOSTON: **Irodalmi és történelmi  
arczképek.** Egy kötet.

VILLEMAIN FERENCZ: **Pindar.** (Az ó- és középkori lyrai költé-  
szet története.) Fordítja Csiky Gergely. Egy kötet.

### *Harmadik sorozat. Jog- és államtudomány.*

CONCHA GYÖZŐ. **Újkori alkotmányok.** (Eredeti.) Második és  
harmadik kötet.

MEDVECZKY FRIGYES: **Társadalmi elméletek és eszmények.**  
Történeti és kritikai adalékok. (Eredeti.) Egy kötet.

BERRYER PÉTER ANTAL: **Válogatott törvényszéki beszédei.**  
Ismerteti és fordítja Tóth Lőrincz.

LEROY-BEAULIEU: **A collectivismus.** (A socialis elméletek jelen  
állása.) Bevezeti Kautz Gyula.

TAINE HYPPOLIT ADOLF: **A jelenkori Franciaország alaku-  
lása.** A Forradalom új kötete.

A könyvkiadó vállalat első sorozatából évenként *nyolczvan ív*,  
a másodikból *hatvan ív*, a harmadikból *ötven-hatvan ív*, angol díszkö-  
tésben, fog 20—30 íves kötetekben megjelenni.

Az első sorozat egy évfolyamának ára *négy*, a második és har-  
madiké *három-három* forint. Ezenkívül az angol vászonkötésért *köte-  
tenként 40 krajczár* fizetendő.

Egy-egy évfolyam aláírási ára előre bérmentve küldendő, ily  
czim alatt: *Hornyánszky Viktor akadémiai könyvkereskedése Buda-  
pesten, az Akadémia épületében.*

Az aláírás egy sorozatra is elfogadtatik, de három évre kötelező.

Az évi illetmény ezentúl minden esztendő november havában  
küldetik szét, esetleg már tavasszal.

tesquieuig kell visszamenni és a melyek nagyon is gyakran megfoghatatlan általánosságban foglalkoznak a tárggyal, vagy némi csekély változtatással folyton ugyanazon gondolatokat ismétlik. E kis munka tehát tényleges szükség kielégítésére készült, gyakorlati célra: A földrajz és történet szomszédos területének kérdéseit akarja pontosan és rendszeresen tárgyalni. Azért nagyon óvakodtam, hogy a tények mezejéről le ne térjek és gondolataim gyeplőjét meg ne ereszszem, mert az éppen e kérdésekben veszedelmes volna. De minél inkább ragaszkodtam a tényekhez, annál inkább rávezetett minden egyes szakasz önkéntelenül arra, hogy mennyire érvényesül éppen a történeti jelenségekben az ön elmélete, bár módosulva a különféle embertani és művelődési körök szerint, a mit egyébiránt ön már előre tudott. Valahányszor egy lépéssel előbbre jutottam, csodáltam az ön szellemét, és fokozódni éreztem hálámat azért a sok gondolatért, melyet ön keltett bennem. Hiszen alig van egy tény- vagy gondolat-csoportozat e könyvben, melyről nem beszélgettünk volna, és megvaló-  
lom, e fejezetek leírásánál gyakran elvittek gondolataim az ammerlandi erdei padokhoz és a Schusterhäuschen-hoz, a hol annyi boldog napot töltöttem önnel barátaink körében!

Írántam tanusított sok jóságát tetézze még azzal, hogy ez ajánlásomat elfogadja olyan értelemben, a milyenben nyújtom és engedje meg, hogy élő szóval mondjak el némely dolgot, a mi e kis művem célját és keletkezését



illeti. Mert hiszen a könyvek sorsa nem az előszótól függ, bármily jó szándékkal írták is; a pusztában elhangzó szavak közül az előszó hangzik el leghaszontalanabbúl. Kívánom, hogy önnek tessenek e kísérlet, és még inkább kívánom, hogy éles látásával a példák tarka és — sajnos — elkerülhetetlen tömegében egy világos, gondolkodásra indító, határozott cél felé törekvő eszmemenetet találjon, ne pedig olyast, a mi e téren nálunk nagyon is szokásos, a miről Gibbon csípősen azt mondja, hogy: »easy faith and profound learning« egyesülése. Ha e kívánságom teljesül, akkor könyvem sorsa felől nyugodt leszek.

München, 1882. május.

Híve

*Ratzel Frigyes.*

## ELSŐ SZAKASZ.

### Bevezetésül.

#### 1. A földrajz fogalma.

A geographia földleírás. A leírás föladatát különfélekép fogják föl. A természeti és történeti tudományok hatása által fejlődik ki a földrajz kutató iránya. A néprajz a földrajzhoz csatlakozik. Ritter Károly és későbbiek fogalommeghatározása.

Bei unsern gesamten Erkenntnissen haben wir zuvörderst auf die Quellen unser Augenmerk zu richten, nächst dem aber auch auf den Plan ihrer Anordnung.

*Kant, Einl. z. phys. Erdbeschreibung.*

Geographia annyit tesz, mint *földleírás*, és tudjuk, hogy tudományunk sokáig nem is volt egyéb, mint a mit a neve jelent, t. i. a föld színének többé-kevésbbé rendezett leírása: *Terrae universae*, quatenus nobis cognita est, descriptio; így határozza meg Cluverius XVII. századbeli klasszikus földrajzi kézikönyvében. Kiváló férfiak következetes rendszerező eljárással akartak e leírásba szellemet lehelni, mint ugyanakkor és később a hasonló helyzetben levő leíró természettudományokban, a természetrajzban tették. Az e fajta földleírók közül Varenus volt a legjelesebb, még mi is tanulhatunk tőle. Az előtt önálló gondolkozású emberek Herodotus módja szerint azzal tették folyékonyabbá a rideg anyagot, hogy történeti dolgokat,

adomákat keverték bele. Azonban a hétköznapi emberek, a kik a földrajzi könyveknek már akkor is nagy keresletét kielégítették, úgy jártak el e leírásokban, hogy azt emelték ki leginkább, a mi gyakorlati szempontból volt fontos, és a mi nekik e tekintetben kevésbbé fontosnak látszott, azzal nem törődtek vagy csak egy kis zugot nyitottak számára könyvükben. Már akkor is nagyon hangoztatták a földrajz fontosságát, főkép a gyakorlati élet szempontjából. Cellarius *Geographia antiqua*-jának (1692.) bevezetésében — Ortelius Ábrahámhoz csatlakozva, a ki *Theatrum Orbis Terrarum* című művében még Mercator előtt fejezte ki klasszikus szavakban a földrajz jelentőségét — csak ennyit mond: *Nullum studiorum genus est, quod non lucem sibi aliquam a geographia petat.* Néhány évvel utóbb (1701.) Baudrand az ő *Dictionnaire géographique* című művét — jellemző, hogy akkoriban a földrajzi szótárak, azaz helynévtárak közönségesebbek voltak, mint jelenleg — e kijelentéssel kezdi: *La géographie est aujourd'hui à la mode; il y a peu de personnes un peu élevées au dessus de la lie du peuple qui n'en aient besoin.* Így keletkezett a sok *Geographia universalis* stb., melyekben a többnyire egyszerűen elősoroló, ritkán kissé elmélkedő leírás tárgyát csaknem kizárólag a föld kerekiségének államai és azok fejedelmei, városai, útjai, nevezetességei, hadseregei, hajói, adósságai stb. képezték, az országok természetéről pedig alig volt szó. Még Cluverius *Introductio*-jában is (Ed. Preiske, 1694.) Németország természetének vázlata, azaz a folyók és hegyek egyszerű elsorolása csak 3 lapot foglalt el, holott az országokat és városokat 54 lapon írja le. A gyakorlati cél okozta e hanyatlást. Mert különbek voltak a régi kosmographiák, például Münster Sebestyéné,



a melyekben a fölfedezések és az ifjan pezsgő tudomány-szomj százada nemcsak az ismeretet, hanem a szemléletet is gyarapítani akarta. Azért a kosmographiák üdébbek, sokoldalúbbak, mert nem tisztán hasznossági szempontból írták, és ha nem is tudományosabbak, mégis jobb úton járnak. Tudjuk, hogy e holt és lélekölő topographiai irány egészen a jelenkorig uralkodott a kézikönyvekben és az iskolákban.

Csak akkor birt fölülkerekedni a föld természetét is számbavevő irány, mikor a fölviruló természettudományok, főkép a földtan kezdte támogatni. Locke könyve: »Elements of Natural Philosophy« egyike azon kevés műveknek, melyek a XVII. és XVIII. század tudományos irodalmában a jelenkori általános földrajznak elődei voltak. Az ő alapeszméje lebeghetett Kant szeme előtt, mikor physikai földrajzát tervezte. Miután a földrajz e philosophiai irányt el nem fogadta, az a földtanhoz csatlakozott. Desmarest, Buffon és szellemi rokonaik physikai földrajznak azt a tudományt nevezték, a mit mi jelenleg általános földtan-nak mondunk: Azt hitték »a föld elmélete« lesz e tudomány eredménye. Pallas is Tauria physikai és helyrajzi vázlatát »Ásványtan és physikai földrajz« című fejezettel kezdi, a mit jelenleg földtani bevezetésnek neveznénk, azután a növények és állatok földrajzával folytatja. Csak mostanában ismerték el, hogy a physikai földrajz az egész földrajznak önálló és természetes alapja, és csak mostanában iktatták be e nagy tudomány szervezetébe. De a földrajznak e magasabb fölfogása nem érhetette be a leírással, hanem követve a természettudományok példáját, melyek rokoni körében felnőtt, önkéntelenül a leírásnál magasabbra törekedett, »rerum cognoscere causas.« Mint a

földtan a földrajz természettudományi ágára, úgy hatott a földrajz politikai vagy statisztikai ágára a történettudomány, bár egész más eszközökkel. A történettudomány is arra törekedett, hogy elvesse a pusztán krónikai, referáló és katalogizáló hangot, mely benne elhatalmasodott. Mozgékonyabb lelkű emberek szellemi érdekei körében lévén, a népek »nagyságának és hanyatlásának«, szóval sorsuknak okait kutatta és, mivel úgy látszott, hogy a népek lakhelye, hazája ez okok egyike, a földrajzot is arra ösztönözte, hogy elmélkedjék a politikai és statisztikai viszonyok lényegéről és eredetéről, melyekkel az előtt csak úgy bántak, mint pusztá nevekkal és számokkal; de a történettudomány maga is arra törekedett, hogy tárgyát — Herder kifejezése szerint — az idővel mozgó »haladó földrajznak« tekinthesse. E törekvés következtében elismerték és tudatosan előmozdították a történelem és a földrajz szövetségét, mely lassanként föllevenítette a földrajzban akkorig merev, holt emberi elemet. Ehhez még hozzájárult az útleírások fölvirágzó irodalma, mely Cook, Banks, a két Forster, Ellis, Browne, Niebuhr és mások műveiben a kutatásnak és leírásnak valóságos mintáit szolgáltatatta. A régibb jeles munkákat is, mint Kämpfer Japán-ját csak akkor kezdték figyelembe venni. A néprajz is, melyet csak a múlt század vége óta műveltek tudományosan, a földrajzhoz csatlakozott, főkép azon mellékes okért, mert vele egy forrásból, az utazók tudósításaiból és leírásaiból mérítette anyagát. Ez időtájban jelentek meg a néprajzi irodalom klasszikus művei, pl. Cranz Grönland históriája (1763.), Marsdens Szumatrája (17—.), Forster Reinhold műve: »Bemerkungen auf einer Reise um die Welt« (1778). Herder: »Ideen zu einer Philosophie der Geschichte der



Menschheit» című művén (1783—91.) látszik legjobban, hogy a földrajz emberi részének alaposabb fölfogását ama néprajzi munkák mennyire előmozdították.

Ilyen körülmények között a földrajz vagy földleírás fogalma nem maradhatott többé abban a szűk keretben, melyet a neve jelöl meg, hanem tágabb körbe, magasabb színvonalra kellett emelkednie, a mint Ritter Károly ki is fejezi az »Erdkunde« bevezetésében: »E földleírást nem azért nevezzük általánosnak, mert mindent fel akar karolni, hanem azért, mert különös czélokát mellőzve, lényegére nézve törekszik vizsgálni a föld minden részét, minden alakulatát, és egyforma figyelemben részesíteni az oczeánt és a szárazföldet, a távoli világrészeket és szülőföldünket, a művelt országokat és a sivatagokat.« Azért ő nem is nevezi művét Erdbeschreibung-nak, hanem »Erdkunde«-nak, melynek tágabb körébe a leírást is belefoglalja; e tudomány már nem elégszik meg a pusztá följegyzéssel és elsorolással, hanem kutatásra és megismerésre törekszik. És mit akar megismerni? Azt, hogy a föld színe mily viszonyban van a természettel és a történettel. Azaz a földrajz annyiban vizsgálja tudományos módon a földet, a mennyiben jelenségeinek térbeli elterjedésén törvényszerűség észlelhető, a mennyiben minden élet alapját és az élet, de főkép az emberi nem térbeli kifejlődésének színhelyét képezi. Mindazonáltal azt is magára vállalja, a mit a föld színével és életével foglalkozó más tudományok, főkép a földtan és a történelem parlagon hagynak. Látni fogjuk, hogy a földrajzi munkának nem legcsekélyebb része nyilvántartani a föld színének olyan tényeit, a melyekkel más tudományok nem törődnek. De a földrajz tulajdonképeni, saját területét a mondott szavak jelölik ki.

---



## 2. A földrajz helye a tudományok körében.

A földrajz helye a tudományok rendszerében. Comte, d'Alambert, Cortambert és mások rendszerei. Miért nem elégítik ki a földrajzot? Mi az abstractio és a valóság tudományait különböztetjük meg. A földrajzot ez utóbbiakhoz soroljuk.

Τῆς τοῦ φιλοσόφου πραγματείας  
εἶναι νομίζομεν, εἴπερ ἄλλην τινὰ καὶ  
τὴν γεωγραφικήν. *Strabo.*

A földrajz a legterjedelmesebb tudományok egyike, mivel czéljául a föld színének kikutatását és leírását tűzte ki. Csak a csillagászat foglalkozik nagyobb terekkel, de anyaga sokkal általánosabb és egyszerűbb a mienknél, melynek éppen kiváló sajátsága, hogy benne a nagy térrel a részletek rendkívüli sokasága van összekötve. Buffon szerint ezzel csak egy »génie ardent« foglalkozhatik, a ki magas szempontból egyszerre át bírja tekinteni az egészet, és a ki le tud ereszkedni az apró ösztönszerű munkához, mely folyton csak egy pont felé irányul.

A nagy terjedelem és a sok részlet egyaránt megnehezítik a földrajz terének kiszabását. De hadd emeljem ki mindjárt itt, hogy nem lehet tisztán logikus módon az egyes tudományok terét megjelölni, nem lehet pusztán csak eszméjüket vagy szerkezetüket tekintetbe venni; nem szabad megfeledkezni arról, hogy minden kor máskép vonja meg a tudományok határait. Minden határ, melyet ember szab, valamikor megváltozik, megváltozik a tudományoké is; azonkívül gyakorlati okok is hoznak létre a tudományok közt oly összeköttetést, melynek nincsen semmi elméleti alapja.

De térjünk vissza a fogalom megfontolásához. A tudományoknak általánosan elfogadott különféle osztályozásaiban csak nehezen találhatunk oly csoportozatot, melyben az egész földrajz helyet foglalhatna, mert vagy a szerint osztályozzák a tudományokat, hogy szerves vagy szervetlen dolgokkal, vagy a szerint, hogy a természettel vagy az emberrel foglalkoznak-e; a földrajz egyaránt tartozik mindenik csoportozathoz. Azok az éleselméjű tudósok, a kik a tudományok osztályozását megkísérelték, részint úgy tértek ki ez akadály elől, hogy a földrajznak mint földrajznak egyáltalában nem is adtak helyet. Így tett az újabbak közül mindenekelőtt Comte Ágost a *tableau synoptique*-ban (*Cours de Philosophie Positiv.* 1830. I. Bevez.), mely a tudományok osztályozására oly nagy hatással volt; ott a földrajz neve elő se fordul, a fogalma pedig el van darabolva és szétszotva a csillagászat, a természettan és a »*physique social*« között. Más tudósok a mennyiségtani és természettani földrajzot a természettudományok közé iktatták, a néprajzot és a politikai földrajzot pedig a történelemhez, statisztikához és nemzetgazdaságtanhoz csatolták. Ilyenformán tette már d'Alembert is az *Encyclopaediához* írt híres *discours préliminaire*-ban, a hol azt mondja, hogy a történelemre nézve a földrajz és a *chronologia* »*rejettons et soutiens*« : »Az egyik«, úgy mond, »az időben, a másik a földtekén jelöli ki az ember helyét; mind a kettő nagy hasznát veszi az ég és a föld történetének, azaz a történelmi tényeknek és az égi megfigyeléseknek; ha szabadna itt a költők nyelvén beszélnem, azt mondanám, hogy az idő és a helyek tudománya a csillagászat és a történelem lányai.« Magok a földrajzi írók tüzetesebben foglalkoztak a földrajz és történelem itt jelzett viszo-



nyával, mert rájuk nézve ez nagyon is fontos volt. Még lesz róla szó a következő fejezetben. Sokat gondolkoztak a földrajz elágazásáról is. Azok közül, a kik a földrajznak a többi tudományok közt szilárd helyet próbáltak kijelölni, említésre méltó Cortambert E., a ki tudomásunk szerint először kísérelte meg a sciences physiques (mennyeiségtani, ipari és természettudományok) és a sciences morales (történelem, hittudomány, philosophia, társadalmi és nyelvtudományok) közé a földrajzot egyenlő rangú harmadik tagúl bekapcsolni, mint sciences physico-morales-t. Ennek ágai szerinte a sciences géographiques (földrajz, néprajz, helyrajz, statisztika) és sciences économiques (économie politique, rurale et industrielle). Cortambert ez osztályozásának bővebb megokolását tisztelt olvasóim megtalálhatják a párizsi földrajzi társ. Bulletinjában (1852. I. 242.). A kik pedig az osztályozás e kérdése iránt érdeklődnek, azokat a régebbi tudománytanokra utalom, melyek némelyike e kérdést igen bőven tárgyalja.

— Természetesen egész más állást foglal el a földrajz ott, a hol, mint Kant természettani földrajzában, az emberismerettel, anthropológiával ellentétben a természet általános ismeretét jelenti. De ez már egész más, nem az a földrajz, a melylyel mi itt foglalkozunk; ez Locke természetphilosophiája vagy pedig Schubert és Bronn (most már elavult) természetismerete, általános természetrajza. Kant Emanuel fölfogásának jobban megfelelt volna a *physiographia* (természetleírás) név, melyet e nagy kritikus ajánlott először a 7. Merkurban 1778. január. 43. l.

Ez osztályozásokat különféle szempontból lehet helyeselni, csak földrajzi szempontból nem. Megjegyzem, hogy ez osztályozások nem mondhatók természeteseknek sem,



mert főosztályaik az élet vagy élettelenység, a szervesség vagy szervetlenség és hasonló szempontok szerint vannak képezve. Az összes tudományok az emberi elme termékei; az emberi elme legyen első sorban irányadó az osztályozásnál, ne pedig az anyag, a melylyel foglalkozik. Ha e föltevésből indulunk ki, azt látjuk, hogy némely tudományban az elmének nagy területre kell kiterjeszkednie, a hol sok különféle tárgyat talál, más tudományokban ellenben tényeknek összefüggő csoportjával foglalkozhatik és tárgyába mélyedhet. Az első osztályba tartoznak a csillagászat és kosmographia, a földrajz, közettan és természetrajz, néprajz és történet, azok a tudományok, melyek nagyrészt leírásra vannak utalva, és a melyek a dolgok természetes térbeli és időbeli lételével foglalkoznak. A második osztályba tartoznak a mennyiségtan, természettan, vegytan és élettan, melyek amazokból bizonyos általános sajátságokat emelnek ki és összefoglalásra, elmélkedésre törek-szenek. E két csoport megkülönböztetését nem azzal igazoljuk, hogy ama tudományok munkája nagyrészt leírás, emezeké pedig inkább kutatás, mert hiszen e különbség nem általános, hanem azzal, hogy az egyik osztályba tartozó tudományok a jelenségek bizonyos csoportjait természetes összefüggésekben osztályozzák, leírják és kikutatják, a másik osztályba tartozó tudományok pedig a természetes összefüggéssel nem törődve, a legkülönbözőbb csoportokból bizonyos közös sajátságokat emelnek ki, e sajátságokat összehasonlítják és belőlök következtetéseket vonnak, néha azonban leírással és osztályozással is foglalkoznak.

E különbség még a stiluson is meglátszik. Jellemző, hogy a földrajz azon ága is, mely a természettudományokhoz legközelebb rokon, t. i. a melyet természettani

földrajznak neveznek, stilus tekintetében is elárúlja, hogy az első osztályba tartozik; kifejezései sokkal általánosabbak, határozatlanabbak és sokkal inkább leírók, mint a második osztály tudományaié. Malte-Brun (*Géographie* I. L. 7.) azt mondja, hogy »a természettani földrajz határozottan visszautasít pontatlan és helytelen kifejezéseket; de még sem bir olyan pontos kifejezésekkel, mint a mennyiségtan vagy a vegytan.« Ő azonban itt azon külső szabálytalanságokra gondol, melyeket a hegységek, folyók stb. alakján észlelhetünk. De hasonló szabálytalanságok más leíró természettudományokban is előfordúlnak; egy állatot vagy növényt legalább is oly nehéz pontosan leírni, mint egy folyót vagy hegyet. A mennyiségtan és más tudományok nagyobb szabatossága nem a tárgyuknak, hanem a módszerüknek köszönhető. A statisztika és a történelem különbsége tán legjobban mutatja ez ellentétet. A földrajz stilusbeli sajátsága kétségtelenül hozzájárúl ahhoz, hogy oly könnyen, szinte ösztönszerűen a történelemhez csatolják, sőt az »irodalmi-történeti« tudományok közé sorozzák, mint nemrég Dozy tette azon dolgozatában, mely a földrajz fogalmát tárgyalja.

Tudom, hogy osztályozásom egyrészt érinti a tudományoknak abstract és concret tudományokká való fölosztását, melyet Comte okolt meg először alaposan (mégis jelentékenyen eltér tőle, mert Comte szerint az abstract tudományok a törvényeket tárgyalják, melyek a természet elemi tényein uralkodnak, holott a concret tudományok a tünemények különös combinatióival foglalkoznak, a melyek valóban léteznek), másrészt azonban a tudományok részletes fölosztásánál nem járok el oly éles logikával, mint ama nagy férfiú, bár még John S. Mill is nagyon magas-



talja (On August Comte I., a hol egyszersmind szépen fejtegeti, hogyan alkalmazták mások, főkép Spencer H., a tudományokra a concret és abstract nevet). Mi azért nem járhatunk tisztán logikai úton, mert itt nem philosophiai szempontból osztályozzuk a tudományokat, hanem csak a földrajz helyét akarjuk kijelölni.

Azonban e törekvés ismét önkéntelenül a philosophiai osztályozás alapjára vezet vissza, mert általa látjuk be, hogy ez osztályozások a tudományokat nem úgy fogják föl, a mint azok valóban vannak, a mint azokat műveljük, hanem úgy, a hogy azokat az eszünk elkülöníti. Elismerjük, hogy ilyen pusztán logikai osztályozásban, melynek főkép psychologiai értéke van, a mennyiségtani földrajz a csillagászatban, a természettani földrajz a földtanban és részint az élettanban, az emberi földrajz, az anthropogeographia részint a biológiában, részint a sociológiában foglalhat helyet, maga a földrajz pedig a logika felebbezhetetlen ítélete következtében, mint egységes tudomány, elenyészik. De mit tehetünk? Hiszen a földrajz mégis létezik régi idők óta. Mi alapja van lételének? Bizonyára a tények logikája, nem pedig az eszünké. Mert a tudományok határvonalai nem a priori-psychologiai útmutatás szerint képződnek, hanem történeti fejlődés útján keletkeznek, növekszenek és enyésznek. E fejlődés főokai a következők:

— 1. Az anyag benső hasonlatossága és összetartozása; példa az ásványtan. 2. A szomszédos tudományok közeli rokonsága, sőt néha csak térbeli közelsége; például az ásványtan és a földtan. 3. A kölcsönös egymásrasszorulás; például az őslénytan és a földtan. 4. Egy szomszédos tudomány tárgyának elhanyagolt állapota; például a nép-



rajz és a földrajz. Eszembe jut a közmondás, melynek idézéséért bocsánatot kérek: Ne kössük be az ökör száját, ha tele kévékkel van megrakva szekerek. Ha valaki a földrajzi irodalom komor bányáiban dús néprajzi ereket talál, kiaknázatlanul hagyja-e, mint valami értéktelen holmit? Általában mennyire függenek a tudományok határai attól a munkásságtól, melyet a szomszédos tudományok területén kifejtene! Csakugyan haszontalanok a határvillongások és józan eszű embereknek visszatetszők, ha nem philosophiai szempontból tekintjük, hanem csak egyes esetekben. Minden tudományban így van ez, mert minden tudomány határvonalai ingadozók. Jellemző, hogy a földrajznak minden részét a magok körébe vonják más tudományok, csak a leíró részét nem. Ha e tényeket, melyek a tudományok történetéből következnek, tekintetbe vesszünk, látjuk, hogy szellemes dolog ugyan, de nem hasznos a földrajzot a földtantól olyan subtilis módon elkülöníteni, mint a hogy Richthofen próbálta (China I. 729.). 5. Közös gyakorlati szükséglet; például a politikai földrajz a mennyiségtani földrajzzal szövetkezik a föld színén való tájékozódás végett. Kivált nevelési célból, a tanulás megkönnyítése végett, szokták így összekapcsolni a különféle tudományokat. 6. Valamely tudomány különböző részei közül az egyik rész gyakorlati okokból inkább egy másik tudományhoz csatlakozik. Részint ez történik, mikor az államok leírása, melyet politikai földrajznak neveznek, a nemzetgazdaságtól elválik és a földrajzhoz csatlakozik. A tanításra nézve és az irodalmi tárgyalásra nézve a politikai földrajzban fontosabb a földrajzi elem, mint a nemzetgazdasági, pedig tisztán logikai szempontból ez utóbbi lenne a fontosabb.

Főképen ezen okok teszik ténynyé, tehát egyszersmind jogossá az egyes tudománykörök önálló létét. Mint-hogy ez okok annyira eltérnek a tudományok tisztán logikai osztályozásának vezérelveitől, tökéletesen rendén van, hogy mi e tudományágakat disciplináknak, tanulmányi köröknek nevezzük; mert valóban ez nem mind tudomány philosophiai értelemben és éppen a földrajznak vetik gyakran szemére, hogy nem tudomány, csak azért se, mert igen különböző anyagot karol föl.

Nézzünk szemébe ez ellenvetésnek; ne is kutassuk, de talán dicsőségére válik, hogy jelenleg szemrehányás, a mi 1900 év előtt dicséret volt; Strabo éppen e *πολυμάθεια*-t tartotta a földrajz egyik jeles tulajdonságának, azért mondta, hogy Homeros volt az első földrajzi író. Igaz, hogy a földrajz sok különféle téren bűvárkodik, melyek oly távol esnek egymástól, a mennyire csak lehetséges az emberi tudás körében; de ez más tudományoknál is így van, tehát méltatlanul róják meg érte éppen a földrajzot. A mennyiségtani földrajzot és a néprajzot egy embernek jól érteni nem nehezebb, mint a geophysikát és az őslénytant, a mire a geologusok vállalkoznak; az oceanographia és a politikai földrajz csak úgy megfér egy ember agyában, mint az aegyptologia és a tizenkilencedik század története. Ha a protozoákkal foglalkozó zoologus a gerinczes állatokat kezdi tanulmányozni, sőt az anthropologia szomszédságába jut, éppen olyan nagy útat tesz elméje, mint a geographusé, a ki tárgyának egységes természetű területét elmélkedve át akarja tekinteni. Senki se szokott valóban egész tudományával foglalkozni; mindenki csak a tudomány egy vagy néhány ágát tanulmányozza tüzetesen, tudománya többi ágait pedig átengedi más tudós társai-



nak. Mindenki külön tárgyat választ, mindenki más irányban kutat. Egészen másképp tesz az, a ki nem tanulmányoz, hanem tanít, akár előszóval, mint a tanárok, akár könyvvel, mint a tudós írók. Ezeket a gyakorlati szükség oly sokoldalúságra kényszeríti, a minő a tiszta búvárkodás terén lehetetlen. A tudomány egész terének áttekintése szükséges, mielőtt búvárkodáshoz, de kivált, mielőtt tanításhoz fogunk; ez áttekintés figyelmünket minden irányban forgatja, bár nem bocsát egy irányban se messzire, nem enged mélyre hatolni. De e szétforgácsolás nélkül — így nevezik, a kik rosszalják — nem lehet gyümölcsöző az egy irányban búvárkodás sem; mert az egyes tények jelentősége éppen attól függ, hogy milyen viszonyban vannak az egészszel, és bizonyára fölösleges itt kimutatnom, milyen káros következményei vannak a túlságos egyoldalúságnak és elzárkozásnak. A búvárkodás és a tanítás közti összeköttetés, mely az egész világon mindenütt kifejlődött, azért oly természetes és szükséges, mert az egy irányba haladót, a tárgyába mélyedőt sokoldalúságra, az egész tárgyra kiterjeszkedni kényszeríti. A ki egy nagy országnak még oly csekély zugát jól ismeri, annak az egész országról is tisztább fogalma lehet, mint másnak, a ki egy léggömbbel lebeg a magasságban, a honnan csak a fő vonásokat láthatja; azonban a ki soha át nem tekintette az egész országot, az a részletek helyét nem tudja kijelölni. Természetes, hogy a kutatás egyoldalú, és természetes, hogy a tanítás sokoldalú, de egyik sem ér sokat, ha sokoldalúból egyoldalúvá és egyoldalúból sokoldalúvá nem bír válni. Egyébiránt minden tudományos munkásság célja egy egységes tudomány alkotása, és bármily távol vagyunk e célunktól, a sokoldalúság annál könnyebbé válik, minél



általánosabb következtetéseket nyújthatnak az egyes tudományok. Ne mondja tehát senki, hogy a sokoldalúság valami elérhetetlen dolog, és bátran törekedjünk e cél felé. A kik a munka felosztását az egész tudományos előhaladás szükségképi céljának tartják, azok az eszközöt nézik célnak. Vajon e név »testvértudományok« csak a közös anyától eredést mutatja-e? Hát igazán lehetetlenség, hogy a tudományosság terén állandóan együtt működhetik két tudomány, mint például a földtan és a földrajz? Ne törekedjünk mindig csak szétválasztásra, elkülönítésre; az egyesülésből ered a termékenység.

Tehát a földrajz azon tudományokhoz tartozik, melyek a dolgok időbeli és térbeli létével foglalkoznak, a hol terjedelmes tudományok közt a csillagászat és a földtan mellett foglal helyet, másrészt a természet bizonyos országaira szorítkozó tudományok közül a néprajz és a történet áll hozzá legközelebb.

Hát a földrajz valóban csak más tudománytörzsek levagdalt ágainak gyakorlati célokból összehányt halma? És kell-e a földrajz körének is pontos határt szabni, mely más tudományoktól elválaszsa? Más szóval: önálló tudomány-e a földrajz? Ez utóbbi kérdésre gyakran nemmel felelnek, különösen azért, mert már más tudományok foglalták le mindazon tudományos és kutatási területet, a melyet a földrajz magáénak vall. Erre már részint feleltünk (15. lapon), részint a következőket feleljük: Leggyakrabban azt állítják, hogy a történelem és a földtan foglalják el azt a területet, a melyet mi a földrajznak szánunk, és köztük nem marad hely még egy önálló tudománynak. Itt nyílt kérdés marad: melyek az egyes tudományok, az egyes bújázkodási körök kizárólagos sajátosságai? Már

utaltunk arra, hogy némely tudomány határai azonosak a természet országainak határaival. Ilyen a növénytan, mely a növényországot, és az állattan, mely az állatországot foglalta le. Más tudományok e természeti országok határain túlmennek. Ilyenek például a természettan és a vegytan, melyek a természet országaival nem törődve a mindenség összes erőit és anyagait vizsgálják. Más tudományok határai közös területeket is kerítenek. Így a csillagászat is, a földtan is vizsgálja a földet, de az egyik égitest gyanánt vizsgálja, a másik pedig szerkezetére nézve; ez utóbbi még az élő lényekkel, sőt még az emberrel is foglalkozik. Hiszen a jelenkori anthropologia bölcsője körül geologusok is álltak! Ebből látható, hogy valamint az osztályozásnál, úgy a meghatározásnál is nem a tudományok tárgya jelöli meg a határokat, hanem első sorban az, hogy a tárgyat milyen szempontból vizsgáljuk. Azért, bár már más tudományok is lefoglalták a földet, a földrajznak joga és kötelessége azt saját tudományos szempontjából vizsgálni. E szempont: a föld színét és a rajta levő, sokféle kötélekkel összekapcsolt, változatos életet egy egységbe összefoglalni. Az e fölfogásból eredő tudományos föladatak könnyű szerrel, erőszakolás nélkül a következő csoportokba oszthatók:

Mennyiségtani-csillagászati előkészület, melyet közönségesen mennyiségtani földrajznak neveznek.

#### A. Természeti v. physikai földrajz.

- a) A földségek tana.
- b) A földszín alakjának tana v. orographia.
- c) A vizek tana v. hydrographia.
- d) A légi jelenségek tana v. klimatologia.
- e) Növények földrajza.
- f) Állatok földrajza.

B. Az emberi földrajz vagy anthropogeographia  
(kulturföldrajz).

- a) Az ember és az emberi művek földrajzi elterjedésének tényezői: Az anthropogeographia mechanikai része.
- b) A népek és államaik földrajzi eloszlása, alakja és nagysága: Az anthropogeographia statikai része.

Hozzá tartoznak még jelenleg:

- b) 1. A néprajz, mely véletlenül szakadt a történet területtől hozzánk.
  - b) 2. A politikai földrajz, mely gyakorlati okokból szakadt a nemzetgazdaság területétől hozzánk.
-



### 3. A földrajz emberi eleme.

Az emberi elem régi és természetes túlsúlya. A föld- és néprajz véletlen, de benső kapcsolata. Mennyiben tartozik az emberi elem szükségképen a földrajz körébe? Az anthropogeographia fogalma. E fogalom sokkal dúsabb, mint az állatok és a növények földrajza és sokkal több különféle feladata van.

*Jelige:* Der Geist hat sich zum Bewusstsein der Freiheit durchzuarbeiten und zieht, wie die Seele den Leib, die Natur oder den Erdboden in den Prozess dieser Entwicklung.

*Kapp Ernő.*

Tudományunk fejlődésének története mutatja, hogy már kezdettől fogva szoros összeköttetésben volt más oly tudományokkal, melyek fő tárgya az ember. Ez minden tudományról mondható, mert az ember szellemileg is mindig önmagához van legközelebb. Eleinte, úgyszólván, anthropologiai minden tudomány. De a földrajznál e kapcsolat bensőbb és tartósabb volt, mint bármely más tudománynál. Tagadhatatlan, hogy a föld kerektségével sokáig csak azért foglalkoztak, kizárólag azon szempontból vizsgálták, hogy az ember lakhelyét képezi, sőt még jelenleg is rendesen a föld emberi viszonyai foglalják el a tudományos földrajzi művekben a főhelyet. Már jeleztük, hogy ennek főképp gyakorlati okai vannak; az emberre nézve legérdekesebbek a föld színének emberi dolgai és azon dolgok, a melyek az emberrel legszorosabb viszonyban vannak. Ebből a szempontból mondhatta Strabo, hogy a földrajz atyja Homeros, »a ki nemcsak a költői művészetben, hanem az állami élet

ismeretében is fölülmúlta minden elődét és utódát» és ebből a szempontból mondhatjuk mi, hogy Herodot Múzsái a nyugati (és tulajdonképi) történelem és földrajz kiinduló pontját képezik. Az emberi elem e kiemelése oly mélyen gyökerezik, hogy még jelenleg is a földrajz tudományos jellemének egyik alapvonását, de egyszersmind veszedelmes szirtzátonyát képezi. Azonban kimondhatjuk, hogy az emberi elem iránt való vonzódás mindazon tudományban nyilatkozik, a mely nemcsak természeti, hanem emberi dolgokkal is foglalkozik. Milyen túlsúlyban van az emberi anatomia, élettan és lélektan az általános biológia illető részeiben! E hajlandóságnak egy másik, kevésbbé benső oka is van: az irodalomban az országok leírása ritkán van elválasztva a népek leírásától, főkép azon művekben, a melyek távoli országokról és népekről szólnak. Az útleírásoknak éppen egyik legvonzóbb sajátsága az, hogy bennök a természetleírás és a népleírás annyira össze van szövődve. Ugyanazon férfiak kutatták át és írták le mind a kettőt, és így a föld- és néprajz szoros kapcsolatú páros fogalommá vált; egyikök a másik nélkül alig képzelhető és egyesítésökhöz főleg a földrajzi tanításban ragaszkodnak. Még egy harmadik, szintén gyakorlati természetű oka is volt annak, hogy a földrajz az emberi elemet különös gonddal ápolta, bár ez ok még kevésbbé logikai, mint az előbbie: ez ok az volt, hogy más tudományok az emberi jelenségek egész nagy köreit és viszonyait parlagon hagyták. Minthogy a történelem csak azon idővel foglalkozik, a melyből írott emlékek vannak, az embertan pedig egész a legujabb időig csak az emberi testtel foglalkozott, a vad és a kevésbé művelt népek, főkép azok története és néprajza, a földrajz kezére volt hagyva, mely az előbbi két okból kény-

telen volt azt gondja alá venni, úgy hogy a néprajzot még mai napig is a földrajz képviselői művelik és tanítják, és a két tudománynak közös folyóiratai vannak.

Ezek gyakorlati okok, melyek, a mint látjuk, nagy hatásuak voltak, de a logikával semmi közük. Tisztán fogalmi szempontból az ember a földrajz tárgya, a mennyiben a föld térbeli viszonyaitól függ és azokat uralja. Mint az állat- és növénytan az állatok és növények földrajzi elterjedésének tanával hozzánk átnyúlik, úgy átnyúlik hozzánk az emberrel foglalkozó összes tudomány is az emberek földrajzi elterjedésének tanával. De e tudományág, melyet az állat- és növény-geographia mintájára *anthropogeographiá*-nak neveziünk, annyival mélyebb és terjedelmesebb, a mennyivel sokoldalúbb az ember, és a mennyivel nehezebb és fontosabb kérdések merülnek föl az ő tanulmányozásánál. Mindazonáltal az állatok és növények földrajza se szorítkozik már csupán arra, hogy a családok, nemek és fajok elterjedését meghatározza, hanem mindinkább arra törekszik, hogy elterjedésök történetét és természeti okait kikutassa. Honnan? Miért? E kérdések lebegnek a bűvárok szeme előtt. Azonkívül a föld magasságai és mélységei szerinti elterjedéseket, az éghajlattól, a talajtól és más külső föltételektől való függéseket, a mesterséges tényezők hatását a házi állatokra és a kulturnövényekre, és végre még az állat- és növényfajok statisztikáját is mindinkább bűvárkodásuk körébe vonják e tudományágak. Azonban a földön több az ember, és magán, valamint társadalmi élete sokkal változatosabb, úgy, hogy már maga a népesség sűrűsége, lakásának többé-kevésbé állandó volta, a népek határai, a határok változása, a népfajok keveredése, szóval az egész népességi statisztika, az



emberi lakhelyek neme, nagysága, száma és helye tömérdek új feladat megoldására késztet bennünket. Továbbá mennyivel sokoldalúbb mozgékonyasága, mint valamennyi más szerves lényé, úgy, hogy foglalkoznunk kell a tengeri és szárazföldi utak sokaságával, melyek sűrű hálózatot képeznek a földtekén. Az általános történet fontos, lényegében földrajzi részét képezi a föld színén való eloszlásuk és meghonosodásuk, népvándorlások, kereskedelmi vállalatok és kutató expedíciók következtében. Továbbá milyen nagy következményei vannak azon ténynek, hogy állandó művekkel megváltoztatták, illetőleg gazdagították a földet, a vizeket, az éghajlatot és a növényzetet, és saját mozgékonyaságukat közlik némely növénynyel és állattal, melyeket tudatosan vagy öntudatlanul szétvisznek az egész földön; szóval a föld képét nagyon megváltoztatják! A növényekre és állatokra sokféleképen hat a földszín földrajzi viszonyainak összesége; legalább annyiféleképp vagy még többféleképp hat az emberi testre. De az ember testéhez még hozzájárul a lélek, a mely a külső hatásokat annyira megérzi, a mely által a természet jelenségei majd feltűnő módon, majd titkos, finom úton hatnak az ember lényére és cselekvésére, és a melyben azok részint vissza is tükröződnek. Kell-e mondanom, hogy a vallás, a tudomány, a költészet az ember lelkében tükröződő természet visszavetett sugarai? E hatások kikutatása egyik legfőbb feladata az anthropogeographiának, mely itt már a psychológiával határos. Végre még ide tartozik azon hatás vizsgálata, melyet a külső létföltételek összesége az emberiség történeti fejlődésének egész folyamatára gyakorol és gyakorolt mindenkor. E hatás fontosságát már rég belátták, azért tekintették a földrajzot már oly régóta a történelem első

segédtudományának. Mennyi jelenség, mennyi feladat tárul itt föl előttünk! Látjuk, a földrajzban mily dús az emberi elem. Nem is csoda, hogy kizárólag anthropologiai vagy — a hogy mondani szokták — történeti tudományyá akarták tenni, bármily igazolatlan is e törekvés.

— Ezek után arra a hiábavaló vitára, hogy a földrajz természettudomány-e vagy sem, kár szót vesztegetnünk. Emberi eleme a mostani fölfogás szerint nem választható el szabatosan a történettől. Ámbár a földrajz részben átnyúlik a természettudományok mostani területére és általában közelebb áll hozzájuk, mint a történelem, mégis egészben véve csak akkor lehetne természettudománynak tekinteni, ha a történelmet is annak tekintenők abban a magasabb értelemben, a mely értelemben egy nagy történetíró (Napoleon szülőhelyén) így szól: »A történelem is természet. Van az okoknak és a hatásoknak láncolata.« Remélhetjük, hogy a földrajz némileg (később valamikor tán nagyon) hozzájárul ahhoz, hogy a történelem a természettudományokhoz mindinkább közeledjék. De ez a jövő dolga. Habár természettudományi világosságra és pontosságra törekszünk is, ne felejtjük el, hogy a földrajz a történettől szükségkép kapcsolatos.

— Még egy megjegyzésem van a földrajz ez ágának rendszerét illetőleg. Első tekintetre lehetségesnek látszik az ember földrajzi elterjedésének tanát, mint külön ágat kiválasztani az általános anthropogeographiából, de tényleg oly szorosan összefügg vele, hogy efféle elválasztás épp oly kevésbé követhető és lehetséges, mint az állatok vagy növények földrajzánál. Az ember földrajzi elterjedése az ő saját természete és az őt környező természet együtthatásának eredménye. Még a természet értelmi és

érzelmi hatásai is érvényesülnek benne. A természet ilyen-féle hatása a honvágy és az a nevezetes vágyódás »verő-fényes partok felé.« Az egész anthropogeographiát nem volna czélszerű a földrajzi elterjedés tanának nevezni, mivel e kifejezés kissé szűkkörűnek látszik, de az »anthropogeographia« fogalma még se terjed e körön túl annyira, hogy a kettőt általában azonosnak ne vehetők.

---



#### 4. A történelem és a földrajz kapcsolata.

A földrajzban a történeti elem természetesen túlsúlyra törekszik. Kísérletek a földrajznak, mint történeti tudománynak, meghatározására. A segédtudomány fogalma. A földrajz és történelem közössége és elválaszthatatlansága. Minden földrajzi feladatot történeti szempontból is, és minden történeti feladatot földrajzi szempontból is kell tekinteni. A földrajz a történelem fogalmának kibővítésére törekszik. A hol a történelem nem áll helyt, ott a földrajz áll résen. A földrajz szükséges volta a történetphilosóphiában, mely nagyon is érzi annak elhanyagolását. Bizonyos történeti elem egyaránt megvan a földrajzban és a történetben; jellemző is és fontos mind a kettőre. Gyakorlati alkalmazása. A földrajz és a néprajz.

Soviel ist entschieden: Die Geschichte steht nicht *neben*, sondern in der Natur.

*Ritter Károly.*

Az anthropogeographiai anyag tömege, melyet az előbbi fejezetben csak jeleztünk, és a földrajz-történelmi vonatkozások érdekes volta a földrajzban a történelmi elemnek oly súlyt ad, mely valóban túlsúlylá fajul, és a földrajzot természetes közepes és közvetítő állásából, melyet elfoglal, egyoldalúan a történelem felé sodorja és még történeti tudománynya tehetné. Még tudományunk legjelentékenyebb képviselői közt is voltak, a kik nem mindig birtak ellenállni e vonzásnak, melyet a földrajz emberi eleme gyakorol; nem akarták ugyan a tudomány másik részét mellőzni, hanem a két rész közti kapcsolatot anthropologiai vagy történeti jelleművé akarták tenni. Például nem

tarthatjuk szerencsés gondolatnak, hogy Guthe földrajzi tankönyvének bevezetésében tudományunkat következőkép határozza meg: »A földrajz megismerteti velünk az emberiség lakhelyét, a földet; éppen nem pusztá leírása a földnek, tengereinek stb., hanem a föld színét leírva, az embert a teremtés középpontjába helyezi és megmutatja, egyrészt hogyan függ az őt környező természettől, másrészt hogyan teszi magát függetlenné, és így a természet-tudományok és a történelem között kapcsolatot képez.« Ez idézetben bajosan ismerhetjük el az »és így« jogosultságát, ha tekintetbe vesszük a földrajz természeti elemének szükséges voltát és terjedelmét, mely e meghatározásban éppenséggel nincs kifejezve. Sőt történeti segéd tudománynak jelenti ki oly fölfogással, mely azelőtt közönségesebb volt, mint most, és a melyet csak kissé világosabban fejez ki Playfair J., a ki azt mondja, hogy a földrajzot minden művelt embernek tanulni kell, mert a ki a történet színhelyét nem ismeri, az magát a történetet sem értheti. Hozzá tehetjük azonban, hogy Playfair »System of Geography« (1808. I. köt. bevez.) című művében a történeti földrajzot, melyről azt mondja, hogy »a népek vándorlásaira és településeire, és a különböző korszakbeli államok, királyságok és egyéb országok kiterjedésére, helyzetére és fölosztására« vonatkozik, nagyon kiemeli a bevezetésben, de az egyes fejezetekben nem gyakorolja. Így járunk a szoros definitiókkal; a gyakorlatban nem használhatjuk, mint a szűk ruhát.

Efféle fölfogással szemben kijelentjük, hogy a földrajz igenis főképen a föld kikutatásával és leírásával foglalkozik az emberi és történeti dolgokra való tekintet nélkül, és e föladata előbbrevaló annál a közös munkánál,

melyet a történettel együtt végez az anthropogeographiai téren. E kettő természetesen elválaszthatatlan. Ritterrel mondhatjuk, hogy »a földrajzi tudomány el nem lehet történelmi elem nélkül, ha valóban a földszín téri viszonyainak a tana, nem pedig elvont silányság, melynek keretén és ablakfiókain át látjuk a tágas teret, de üresen.« (Ritter K. A történelmi elem a földrajzi tudományban). Viszont a történelem se lehet el a földrajz nélkül, mert színhelyének kell lenni, a hol kifejlődhessék: »Minden történelemben van földrajzi elem, mely vagy ki van emelve, vagy csak lappang; például Thukydides és Johannes Müller műveik élére állítanak egy nagy földrajzi áttekintést, Herodot, Tacitus és más mesterek előadásuk menetébe szövik be a földrajzi elemet, sokan pedig csak a földrajzi színezetet tartják meg. E földrajzi elemnek mind nagyobb tért kellett adni a történet philosophiájában, melyet Baco és Leibnitz gondoltak ki és Herder tervezett.« (Ritter K., ugyanott). Látjuk, hogy a dolog természetéből fejlődik a két tudomány szoros kapcsolata. Erről meggyőződhetünk, ha kissé jobban szemügyre vesszük a földrajz és történelem viszonyát; csakhamar látni fogjuk, hogy itt egyoldalú szolgálati vagy támogatási viszonyról szó se lehet, és hogy »a történelem segédtudománya« kifejezésnek, melyet a földrajzra oly könnyű szerrel alkalmaznak, semmi jogosultsága sincsen. Egyáltalában — kell-e mondanom? — nem is létezik oly tudomány, mely csak segédtudomány volna, valamint olyan se, a mely bizonyos körülmények közt egy másik tudomány segédjévé nem válhatna. Valamely tudomány csak akkor segítheti a másikat, ha már maga is önálló. Csak véletlen körülmények okozhatják azt, hogy némely tudomány jogosítotttnak látszik magát más



tudományokkal környezni, mint a mestert a legények környezik. Jelen esetben nem az az oka, hogy a történelem oly rég idő óta önálló tudomány. Mi volt előbb, történelem vagy földrajz? kérdezi Kant. Felelet: A földrajz alapját képezi a történelemnek, mert hiszen az eseményeknek valamire vonatkozni kell. (Phys. földr. I. 12.). A történetet azért becsülik oly nagyra, mert közvetlenül emberi viszonyokkal foglalkozik és mert oly sok bűvár áll szolgálatában. Könnyű belátni, hogy ennek nem kellene okvetetlenül így lenni. Ha e két tudomány lényegébe és fejlődésébe kissé bepillantunk, világosan látjuk, hogy a történelem éppen úgy segédtudománya a földrajznak, mint a földrajz a történelemnek. De a különbség nem az, hogy a történelem, melynek több a művelője és több segédeszközre van szüksége, a földrajzot jobban felhasználja, mint emez a történelmet. Korántsem az a különbség. Hanem a történelem részben nyilván azért tekinti a földrajzot »segédtudományának« a mondott értelemben, mert oly sokáig csak külsőleg használta föl, nem pedig tudományosan. Többre fogja becsülni a földrajzi elemet, mihelyt mélyebb fölfogással és nagyobb terjedelemben alkalmazza.

— Sokan észre se veszik, pedig érdemes tekintetbe venni, hogy a mondott okokhoz még a pusztán irodalmi kicsinylés is hozzájárul. A történetírás magas polczra jutott az irodalomban, némely történelmi mű alakjáért és szelleméért. A földrajzot ritkán méltatták ily kitüntetésre, mert rendesen alantas céljai voltak, melyet hasznossági szempontból tűzött ki. A Humboldt Sándor iránti tiszteletnek, melyet némelyek túlzottnak tartanak, egyik főoka éppen az volt, hogy oly szépen írt földrajzot, mint senki Strabo óta, a ki azonban történettel keverte a földrajzot

és történetíró volt, mielőtt földrajzíróvá vált. Nyilvánvaló, hogy a történelem és a földrajz szoros kapcsolata még feltünőbbé tette a két tudomány ellentétét irodalmi tekintetben. Pinkerton a tizennyolczadik század földrajzi írói közül csak d'Anvillet tartotta némileg irodalmi dicsőségre is méltónak, és joggal mondja, hogy az ókori földrajzi írók sokkal különben irtak, mint az újkoriak. Büsching 18 kötetét Európáról összehasonlítja Strabo egyetlen, de örökbecsű kötetével. Igaza van, de nem egészen. A földrajz és a természettudományok lényegöknél fogva nem hozhatnak annyi klasszikus világirodalmi művet létre, mint a történelem, legfőlebb a történelemmel és a néprajzzal szomszédos téren. Azonban tudományos dologban alaki kérdések nem dönthetnek, a földrajz és a történelem tudományos állását meg nem változtatják.

De a két tudomány egyáltalában elválaszthatatlan. A történelemre bízák, a mi időben történik, a földrajzra pedig, a mi térben létezik. Szinte elfelejtik, hogy minden esemény térben történik, vagy más szóval, hogy minden eseménynek színhelye van, meg hogy minden múlt valaha jelen volt. E megkülönböztetés szerint, a mi most a földrajz tárgya, tíz év múlva a történelem tárgya lesz és viszont. Látjuk, hogy efféle szigorú megkülönböztetést nem lehet következetesen alkalmazni, különben a természet szerint összetartozót szétszakítanánk. E két tudomány éppen akkor munkálkodhatik sikeresen, ha szoros összeköttetésben van egymással. Herdernek az a mondása, hogy a történelem mozgásban levő földrajz, fordítva is igaz. Természetesen ez főkép azon területről mondható, melyen a két tudomány határos, nevezetesen a politikai földrajzról és tudományunk azon ágáról, mely a földrajzi tényezőknek a



történelem folyására való hatásával foglalkozik. Kivált ez utóbbira nézve, melyet már annyiszor tárgyaltak, de sajnos, ritkán gyümölcsözően, a fő és magyarázatra nem szoruló módszertani követelmény, hogy e történeti-földrajzi közös kérdésekkel ne csupán földrajzi módon, hanem történeti módon is foglalkozzék, mert a tárgy is kettős természetű. Gyakorlati nyelven szólva: A térképet ne úgy olvassuk, a mint előttünk van, mint lapos, távlat nélküli lapot, hanem történelmi magyarázattal, mert csak az helyezheti az egészet történeti távlatba. A történelmet sem érthetjük meg, mint egy színművet színhely és háttér nélkül.

— Igen könnyen megesik, hogy valaki e követelmény ellen vét; jeles földrajzirók, sőt történetirók se birták e bajt elkerülni, történet nélküli alapon foglalkoztak történeti összehasonlító földrajzzal. Kriegk G. L. »Ueber die Beziehung geographischer und ethnographischer Verhältnisse zu Handel und Fabrikation« című értekezésében (Schriften zur allgemeinen Erdkunde. Leipzig, 1840.) következőkép hasonlítja össze nyugati Európát keleti Európával: »Nyugati Európa népessége mindig számos államba volt oszolva, keleti Európában pedig majd mindig csak kevés, de nagy ország volt. A nyugati részt sokáig különféle néptörzsek lakták és még akkor is sokféle nép volt, mikor már összevegyültek és a germán elemmel összeolvadtak; ellenben a keleti rész története az egész időn át bonyodalom nélkül, egyszerűen folyt, területét csaknem kizárólag szlávok lakták, a kiknek ágai bensőleg és külső szokásaikban annyira hasonlók voltak egymáshoz, hogy a germán származású nyugati népeknél ilyen hasonlatosságot hiába keresnénk. Végre keleti Európa népei, kevés kivétellel, régi idők óta hasonló nemű és fokú szellemi



műveltségűek voltak, nem igen különböztek egymástól.« Ha csak rátekintünk keleti Európa jelenlegi néprajzi térképére, tökéletesen meggyőződünk, hogy a szláv törzsek még most se lakják »csaknem kizárólag« e tágas rónaságot; azután meg a történelem világosan elmondja, hogy a jelen állapotot valaha valószínűleg legalább is olyan néprajzi szétforgácsoltság előzte meg, mint nyugati Európáé volt, mely éppen olyan politikai szétforgácsolttságot okozott. Ez úton ugyanazon eredményhez jutunk, mint Kriegk, csak hogy mi azt inkább mechanikai, mint statikai módon fejeznők ki, mert mozgási jelenségekről van szó. Mi így szólánk: Keleti Európa fölszínének alakja éppen annyira előmozdítja az országok nagyobbítására és a népek összeolvasztására való törekvést, mely a történeti fejlődéssel azonos, a mennyire azt nyugati Európa felszínének alakja gátolja. Azért, habár első tekintetre nem látszik következetességnek, kevésbbé hibáztatjuk más íróknak e tárgyra vonatkozó sokkal jelentékenyebb állításait. Például azt hiszszük, nincs jogunk ellenmondani Leroy Beaulieunek, a ki nem rég megjelent művének (*L'Empire des Tsars* sat. 33. l.) első kötetében azt mondja: »Oroszország egysége oly természetes, hogy szigeteket és félszigeteket kivéve nincs a föld kerekiségének más része, mely oly nyilvánvalóan egy nép hazájának volna szánva.« Az a különbség, és ezt kiemeljük, hogy itt rendeltetésről van szó. Mert módszer tekintetében fontos, hogy éppen e rendeltetés az, a mit a földrajznak kikutatni és tárgyalni kell, még ha valamely korszak történeti állapota látszólag ellenmond is. E tekintetben mindegy, hogy valamely földi tér mikor válik azzá, a mivé földrajzi viszonyainál fogva válhatik, a mivé válnia kell. A ki a történetet ismeri, annak gya-

korlott szeme az ellenmondó és földrajzilag nem igazolt történeti tények fátyolán át is meglátja a valódi, az állandó vonásokat. Görögország természetadta jelentőségét, mert hajdan különb volt, mint jelenleg, csak az tagadhatja, a ki nem lát egyebet, mint az események e mulandó fátyolát. (V. ö. 5. fejez.).

Ime e tiszteletreméltó bűvár példája mutatja, milyen könnyen rossz útra tévedhetünk a történelem és földrajz határterületén, ha eljárásunk nem szabatos; a történelem ilyen alkalmazása a földrajzban nem gyümölcsöző. Másrészt azonban azt hiszszük, hogy a történeti bűvarkodás terjedelme és mélysége igen növekedni fog, ha a földrajzot jobban megbecsülik, jobban tekintetbe veszik. A földrajz érzi leginkább azt a bajt, hogy a történelem csak az írott emlékek korszakára szorítkozik. Még néprajzi szempontból is tiltakozunk azon állítás ellen, hogy valamely nép csak akkor válik történeti néppé, ha már oly művelt, hogy az események emlékének megőrzése iránt érdeklődik, és az emlékezet megőrzésére való eszközt, az írást, föltalálja vagy eltanulja. De kivált a földrajzra nagyon káros és terhes e hiány, mert határait különben is igen nehéz pontosan kijelölni, a míg e fölfogás szerint korlátozzák a történelem terét. Nem feladatunk kimutatni, hogy a történelemnek ily szűk meghatározása logikailag mily kevésbé kielégítő. A földrajziró szemében, a ki a föld minden népe iránt egyaránt érdeklődik, nagyon igazolatlannak és erőszakoltnak látszik az, hogy az állandó följegyzésekre képesítő írás birtokának, illetőleg hiányának esetleges tényét veszik zsinórmértékül és oly szigorú határral választják el egymástól a történelmi és a történettelen népeket, és így egy-szersmind a történelmet és a néprajzot. Azonban ha fel-



adatainak terhe általa annyira nem növekedne, e viszonyt oly ténynek tekintené, melynek megbírálása nem őt illeti. Mert a mit a történelem írástudatlanság miatt területéből kizár, azt a földrajz a régi gyakorlat szerint befogadni kénytelen. De ennél tán még nagyobb baj, hogy éppen azon a téren legghiányosabb a kutatás, a hol az írástudatlan népek az írástudókkal érintkeznek, úgy, hogy éppen a határon tátongó hézag keletkezik, melynél kínosabb alig képzelhető. A történetíró ezt észre se veszi, mert kiszabott határán túl nem tekint; de a földrajziró, a kinek az egész emberiséggel kell foglalkoznia, nagyon is érzi a bajt. E tekintetben a történettudomány jobban hasznára fordíthatná a földrajz nagyobb látókörét. A földrajz közvetítésével követhetné a természettudományok azon szokását, hogy egy természeti csoport összes jelenségeivel egyaránt foglalkoznak, és a mesterkélt, önkényes elkülönítést lehetőleg kerülik.

— Egyébiránt a ki a néprajz fejlődését figyelemmel kíséri, az tudja, hogy mindinkább történeti módon foglalkoznak vele. A művelődés általános történetének most már tekintetbe kell venni a mexikóiakat, peruiakat, japániakat, malájokat, mert különben nem volna »általános« és az Egyesült-Államok minden történetében nagy helyet foglal el a »vad népek« állapotainak és mozgalmainak a tárgyalása. Milyen szép feladat volna annak fejtegetése, hogy a világ történetére milyen hatása volt a »történettelen népek« föllépésének, a mint azt Sallustius és Tacitus Afrikára nézve megkezdték! Ne utasítson bennünket a történelem a történelem philosophiájához, mert a történelem philosophiai, főkép ideálphilosophiai méltatásának alaphibája éppen a földrajzi belátás hiánya, a mi itt a rövid-



látással azonos. Sőt azt mondhatjuk, hogy a történet-philosophiának, kivált a németnek, konstruktív iránya létre se jöhetett volna, ha a történelem földrajzi elemeit alaposabban figyelembevették volna. E rossz úton Kant tette az első lépést, habár ismerte és kedvelte a földrajzot; a kik követték, Fichte, Schelling és Hegel földrajzilag képzelenségig jutottak. Kant eszméje volt, hogy az emberiség története nagyjában a természet egy titkos tervének végrehajtása, mely egy bensőleg és külsőleg tökéletes államszervezet létrehozására törekszik; de ez eszme, bár nem mondta ki, csakis az európai történelmen alapult; mintegy Európa teremttette a történetet a többi világrészek számára is, melyeknek valamikor valószínűleg ő fog törvényt szabni. E szükségképi föltétel, melyet Kant nem emelt ki, Fichte történeti korszaksorozatára nézve mellőzhetetlen követelmény, melyet ő nyíltan ki is mond; a földrajzi viszonyokkal oly kevésbé törődik, hogy szinte furcsának és naivnak tetszik nekünk. E merész gondolkozó kijelenti, hogy ő bizony csak azt a művelődést veszi tekintetbe, a mely az ősidőktől egyenesen hozzánk vezet, mint egy szakadatlan fonal, hogy »voltaképen csak a mi történetünket kérdezi, a művelt Európáét, mely jelenleg a műveltség birodalma, és nem törődik más mellékágakkal, melyeknek nem volt ránk közvetlen hatása, mint például a khinai és indiai műveltségnek.« És ezt bölcsen tette, mondja egy ifjabb, kevésbé önkényes történetphilosophus, mert ha nem tette volna, »korszakai« hajótörést szenvedtek volna a tárgyi anyag változatosságán (Bernheim E. Geschichtsforschung und Geschichtsphilosophie. 27. l.). Éppen oly kevésbé földrajzi szellemű Fichte azon föltétele, mely ama egyenes történeti fejlődés fogalmából következik, t. i. hogy volt valaha egy

normál nép, melynél az »értelem helyett még a vak ösztön« uralkodott, és könnyű szerrel, erőszak nélkül rendezte az emberi viszonyokat. A történelem fogalmának elsatnyulása, mely ilyen schematikus fölfogás eredménye, még inkább feltűnik Hegelnél, a ki szerint — sokszor idézik e mondatát — történelem az, »a mi az emberi szellem fejlődésének jelentékeny korszakát képezi«; tehát a történetphilosophiai elmélkedés keretéből nemcsak a hideg és a forró földövet zárja ki, mert ott a hideg és a forróság nagyon is hatalmas »és nem engedi, hogy az emberi értelem magának saját világot alkosson«, hanem »a mozdulatlan és fejlődésnélküli« Afrikát is, sőt egyelőre Amerikát is. Ez eszmék nem állják meg a földrajz bírálátát. Mily korlátolt földrajzi látókörre vallanak! A dolgok valódi természetével szemben vakok egész az igazságtalanságig. Tudjuk, hogy Condorcet óta e tekintetben javult a helyzet, de csak a legjelesebb történetírók használták föl a földrajz eredményeit. Furcsa, hogy éppen történetíróink »világtörténelme« legkevésbbé mondható az egész emberiség történelmének. Azonban a szűkebb határokra szorítókozó történeti művek se használják fel annyira, mint kívánatos, azon előnyöket, melyeket a testvértudomány nyújt. Pedig földadatuk megoldásánál mennyire szembetűnik a földrajzi tényezők hatása.<sup>1)</sup>

---

<sup>1)</sup> Comte Ágostot, kinek a hatását a positiv philosophia ismerője e könyvben sok helyen tapasztalja, éppen itt ne említeném? Holott ő határozottan kimondja (Positiv Philosophia V. köt. 52. Leç.), hogy történetphilosophiai elmélkedése csak a fehérfajú népekre szorítkozik, és ezek közt is főkép a nyugateurópaiakra, mint legműveltebbekre (élite ou avantgarde de l'humanité). Úgy hiszem, még se vádolhat senki részrehajlással, ha neki nem teszünk oly szemrehányá-

— Mindazonáltal e tekintetben a történelem mentségére szolgál azon körülmény, hogy anyagának halmazát sokkal, de sokkal nehezebb rendezni, mint a földrajzét. A földrajz, ha nem tekintjük a térképek ama néhány »fehér foltját«, melyek gyorsan csökkennek, már jelenleg is annyira ismeri a föld színét, hogy alakulatainak legáltalánosabb törvényeit már nem fedi előtte homály.

Majd meglátjuk, mennyire megváltozik a két tudomány közti viszony, ha a történelem megszünteti ama korlátozását, és többé nem csupán az írástudó népek történelme, hanem az egész emberiség történelme lesz. A földrajz szerepe akkor rendkívül fontos lesz, még pedig nemcsak azért, mert a műveletlen népek évkönyveinek nyilvántartására törekedett, hanem sokkal jelentékenyebb okért. Micheletnek egy mély értelmű szava jut itt eszünkbe; a *Hist. de France* második kötetének bevezetésében van, és így hangzik: *L'histoire est d'abord toute géographie.* Az emberiség őstörténetének homályában szükségképen fokozódik a földrajz fontossága, sőt az utolsó és döntő kérdésnél, az emberi nem eredetének kérdésénél tudományunk lesz az útmutató, ma még csak inkább keresett, mint járt úton. Mihelyt az írott történet teréről leté-

sokat, mint ama német történetphilosophusoknak, mert ő csak ideiglenesen zárja ki a többi népeket: »leur appréciation spéciale doit être systématiquement ajournée jusqu' au moment où les lois principales du mouvement social ayant été ainsi appréciées dans le cas le plus favorable à leur plein manifestation, il deviendra possible de procéder à l'explication rationnelle des modifications plus ou moins importantes.« Látjuk, hogy nála a kizárásnak csak tisztán methodikai oka van. Még hozzátehetjük, hogy ezt történetileg igazolja azon ellentét, mely egyrészt Comte, másrészt Montesquieu és társai közt van.



rünk, a népek iratlan történetéből alig maradnak más-nemű tények, mint a földrajziak, melyek csak azt bizonyítják, hogy az illető népek a föld egyik vagy másik részén időztek. Mit tudunk arról, hogy a germánok és kelták sorsa mi volt abban az időben, a melyről a görögök és rómaiak legrégebb tudósításai sem szólnak? Csak azt, a mit az összehasonlító nyelvészet mutatott ki, hogy Ázsia közepén vagy odább északra más népekkel együtt laktak, és a mit ebből következtetni lehet, hogy onnan vándoroltak ide. Ha a görögök őstörténetét kivetkőztetjük mythologiai cziczomájából, mi marad egyéb, mint a vándorlások és a gyarmatosítások? Mi egyéb az összes műveletlen népek régi története, melyet nem jegyeztek föl velök véletlenül érintkező írástudó népek? Minden nemzedékkel együtt temették el az események emlékét; csak az maradt meg más hazák, rég elhagyott országok emlékéből, a mit a nyelv, a hagyomány és a vallás, szóval a műveltséggel együtt szerzett szellemi és anyagi birtok tartott fenn, az utóbbi főképp házi állatok és művelt növények alakjában. Így minden őstörténet vándorlási történetté válik, és ez által mindinkább közeledik a földrajz látóköréhez, a minek következtében a földrajz mind szorosabb kapcsolatba jut a történelemmel. De ne felejtjük el, hogy ez a történelem nem azonos azon szűk korlátok közé szorított történet-írással, a mely jelenleg — legalább Németországban — kizárólag divatos, hanem az egész emberiség történetének tudománya, a melynek tág terén az írás, sőt általában a műveltség esetleges birtoka nem szab határokat.

Ha a ködös multból visszatérünk a jelenkorhoz, a földrajznak és történelemnek mintegy ellenkező sarkukon más közösségek is van, mely még szorosabbá teszi a két

tudomány közti kapcsolatot. Mind a két tudomány anyaga, melyet kutat, eleven, tehát folyton változó jellemű; e változások történeti folyamatát mind a két tudománynak szemmel kell kísérni. Mindnyájan tudjuk, hogy a térképeket, ha azt akarjuk, hogy jók maradjanak, minél gyakrabban kell megújítanunk, javítanunk, valamint a föld- és néprajzi műveket is. Jó atlaszokat és földrajzi kézikönyveket, olyan műveket, mint Behm és Wagneré »A föld népessége« vagy mint a góthai almanach statisztikai függeléke, nem is képzelhetünk másképp, mint koronként megújítva és kijavítva, mert e tudományok tárgya nemcsak a kutatás következtében gyarapodik és tökéletesedik, mint más tudományoké, hanem folyton változik, átalakul, mint az emberi dolgok egyáltalában természetöknél fogva folyton változnak. Csak melleleg említem, hogy a szakadatlan fölfedezések következtében a földrajznak még a tere is növekszik, és hogy még tudományunknak kizárólag természettudományi részében is van történeti elem. (Igy például a tűzhányó hegyek kitöréseit és a földrengéseket, a szárazföld és a tengerpartok örökös változásait folyton fel kell jegyeznünk). A földrajz és a történelem ez összhangzása nem véletlenség, hanem onnan ered, hogy valóban mind a kettő ugyanazon egy feladatnak két különböző szakaszával foglalkozik. Egy évenként megjelenő politikai-statisztikai táblázat az illető év történetének az eredménye. A földrajz azt mondja: Így van. A történeti visszapillantás azt mondja: Így jött létre. A lételt és létrejövést mind a kettő egész a jelenkorig akarja figyelemmel kísérni. Egy földrajzi-statisztikai fejezettel kellene minden ilyen visszapillantást befejezni. Földrajzi korrajzok sorozata önkéntelenül is vázolja az eseményeket, elmondja a történetet, bár nem arra



szánták, nem azért irták és így keletkezik a *történeti földrajz*, mely a közönséges földrajztól (majd azt mondtam, napi-földrajztól) csak abban különbözik, hogy elmúlt időkkel foglalkozik, és hogy tárgya annál kisebbnek látszik, annál inkább összetömörül, minél távolabb esik a jelenkortől. Maltebrun *Géographie Universelle*je első kötetének előszavában azt mondja: »Elképzelhetjük oly földrajzi művek sorozatát, melyek egyenként véve tökéletesen pontosak az illető korra nézve, a melyből származnak, habár teljesen különböznek is a korábbi és a későbbi művektől. E szempontból szentesítette a szokás bizonyos fokig tudományunk ókori, középkori és újkori három részre osztását.« Maltebrun e szavait mi még azzal toldjuk meg, hogy Cellarius és d'Anville óta közmegegyezés szerint az ókori földrajz határa ugyanott van, a hol az ókori történeté. Ez természetes, de jellemző. Kant e viszonyt legszabatosabban fejezi ki. Azt mondja, a földrajz a történet alapja, tehát ha ókori történet létezik, akkor alapjának is, ókori földrajznak is kell lenni.

A történeti térképek nem egyebek, mint e nemű gondosan készített »földrajzi korrajzok.« Tudjuk, hogy politikailag mozgalmas időben a földrajzi korrajzok, melyek a jelenkorra vonatkoznak, azaz a közönséges földrajzi térképek, milyen hirtelen válnak történeti térképekké. Jó földrajzi leírások néhány évtized alatt igen becses történeti kútforrásokká válnak. Így például Khina történetére nézve rendkívül fontos Du Halde leírása 1735-ből. Észak-Amerika történetére nézve pedig Büsching művének későbbi (1754 utáni) kiadásai, melyekben annyi történeti tény található. Azt mondhatjuk, hogy a földrajzi becsök elenyészett, történeti becsük pedig éppen oly mértékben fokozódott. Egyéb-



iránt vannak oly országok és népek, melyek történetére nézve csakis efféle földrajzi kútforrások vannak. Mindenek előtt ilyenek természetesen az írástudatlan népek, melyek történetét csakis a földrajzi írók jegyzik föl. Azonban néhány dél- és közép-amerikai országra nézve is a spanyol uralom hosszú korszakából egész a jelenkorig kizárólag földrajzi leírások képezik a kútforrásokat. Humboldt híres műve az »Essai politique« Mexiko történetére nézve mindig elsőrangú forrásmunka lesz.

— A két tudomány e sajátos viszonya természetesen legföltünőbb oly korban, mikor a nagy politikai események gyorsan követik egymást és hatásuk a politikai határok és a hatalmi viszonyok megváltozásán nyilatkozik. Így például I. Napoleon korában a földrajzi könyvekhez gyakran függelékül csatolták a legújabb békeszerződéseket (pl. Pinkerton *Modern Geography* 1802.) és Hassel, valamint mások politikai statisztikái rendkívül gyakran jelentek meg újabb és újabb kiadásokban. Ezzel kapcsolatosan utalunk a két tudomány azon hasonlatosságára is, hogy mind a kettő magasabb hasznosságra is törekszik. A történetírók tudvalevőleg gyakran ajánlották az államférfiaknak, hogy tanulmányozzák a történelmet; e gyakorlati felhasználást nem találták a tudomány méltóságán alólinak. Strabo is határozottan államférfiak és kereskedők számára írta művét. Kant is kifejezte azon véleményét, hogy a józan emberi elmét semmi sem élesíti annyira, mint a földrajz. Ezt ugyan minden tudományról lehet mondani, de valamint a történelem, a földrajz is igen gyakorlati érdekű. Ritter is — és ez egész felfogására jellemző — emberi szempontból szerette a földrajzot tekinteni; így fejezi ki ő, mi pedig úgy mondhatnók, hogy gyakorlati

szempontból. E szempont teszi széppé és nemessé. »Bevezetés egy általános összehasonlító földrajz kísérletéhez« című értekezésében, melyet 1818-ban földrajza első kötetéhez írt bevezetésül, így szól: »Ha tagadhatatlan, hogy minden értelmes embernek, mindenkinek, a ki azt akarja, hogy működését siker koronázza, ereje mértékének tudatával kell birnia, és ismernie kell azt, a mi kivüle és körülötte van és ahhoz való viszonyát, mert csak úgy teljesítheti rendeltetését: akkor világos, hogy minden emberi társaságnak, minden népnek is meg kell ismernie külső és belső erejét, szomszédai erejét, és azt, hogy a külvilág viszonyaival szemben milyen a helyzete, mert különben nem törekedhetik igazi célja felé. Az olyan ember, a ki csak vakon törekszik és akarata se tudatos, bármennyire megfeszíti erejét, bárhogy munkálkodik, igazi célját el nem érheti. Nem ér semmit az ily éretlen törekvés. Akaratunk legyen tudatos és erőnkkel arányban álló, akkor tehetünk csak szépet és nagyot, a mi örökké becses. A természetben sem a féktelen erők kúszált tarkasága, hanem a végtelen tarkaságon uralkodó mérték és törvény tölt el bennünket a teremtető érzetével.«

A földrajz és a történet e rokonságának tárgyalása önkéntelenül is megint a *néprajzhoz* vezet bennünket, melyet a tudomány gyakorlata szorosan a földrajzhoz kapcsol, habár lényegére nézve közelebbi rokona a történetnek. Már megkiséreltük kifejtetni annak okait, hogy mért pártolt a földrajzhoz. Ez okok nem a tárgy lényegéből erednek, hanem véletlenek. Foglaljuk még egyszer össze: A földrajzhoz vonzza a néprajzot először is a föld- és népleírás azon hagyományos kapcsolata, mely főképen az utazások irodalmában fejlődött ki; e kapcsolat következtében

a kettőnek közös kútforrásai vannak. Azon tudományok közül, melyek közvetlenül az emberrel foglalkoznak, egyik se törődik annyira a műveletlen népekkel, hogy azt mondhatnók, már eléggé gondoskodik rólok a tudomány; hiszen még jelentékeny műveltségű népeket is föltünően elhanyagol a történelem. A földrajznak annyival inkább kötelessége volt őket szárnyai alá venni, mert a műveletlen népek nem emelkedtek még oly magasra az anyaföld fölé, mint a művelt népek; műveltségük elemei még inkább függnék a természettől, történeti szerepük is csekélyebb fontosságú. Nagy és egyenletes földrajzi elterjedésük, melyet a művelődés még nem tett bonyolulttá, őket főkép az anthropogeographia tárgyává teszi, mely egyszerű viszonyaikból legvilágosabban kifejtheti elterjedésük törvényeit.

---



## MÁSODIK RÉSZ.

### A természeti tényezők.

---

#### 5. A természeti tényezők hatása az emberiségre általában.

##### I.

Mért tarthatjuk e kérdést földrajzinak? Fontos a történelemben a földrajzi elem, mivel a természet hatalmasabb az embernél. Ritter Károly a természeti tényezők tanulmányozását a bölcsészet teréről a földrajzi térre teszi át. Az ő nézete a tényezőkről. Nézete termékenyebb a történeti téren, mint a földrajzin. Ritter követői és ellenesei. Buckle és Peschel közös alapon állnak. Peschel és Curtius E. néhány ellenvetésének czáfolata. A Ritter Károly teleológiájától való félelem okadatlan. Ritternek és követőinek csak az volt a hibája, hogy munkáik természete programmszerű, inkább tervező, mint végező, inkább állító, mint bizonyító volt. E hibának bővebb kifejtése. El kell egymástól választani a különböző feladatokat, a melyek az emberiség természeti tényezőire vonatkoznak. A különböző feladatok feltüntetése az ókori történet egy példáján. Egy physiologiai és egy mechanikai csoportra oszthatók. Egy rendszerkisértlet: *Az állapotra való hatások és a cselekvésre való hatások.*

*Jelige*: Nothing requires greater nicety in our enquiries concerning human affairs, than to distinguish exactly what is owing to chance and what proceeds from causes. Hume, Essays. I. XIV.

Mióta Ritter K. a földrajzot új életre ébresztette, a tudósok igen szeretnek azon régi philosophiai kérdés fej-

tegetésével foglalkozni, hogy milyen viszonyban van az emberiség a természettel, a történelem az események színhe-lyével? Mi itt csak azzal az idővel foglalkozunk, mikor már e kérdés földrajzi természetét fölismerték, és a régibb philosophiai korszakból való véleményeket csak azért tár-gyaljuk, hogy az egészet világosabbá tegyük. Ha jól meg-gondoljuk, azt vesszük észre, hogy itt korántsem pusztán földrajzi föladatot kell megoldanunk, hanem bonyolódott élettani, lélektani és történeti kérdések állnak előttünk. Vajjon mi az oka, hogy éppen a földrajz vállalta magára e kérdés megoldását? Könnyű belátni, hogy a mi tudomán-yunk, mely a földdel is, az emberrel is foglalkozik, az emberi életet épp oly kevésbé választhatja el az anyaföld-től, mint a növényi és állati életet a növényi és állati föld-rajzban. Ez összefoglaló vizsgálódás szervetlen, tehát szel-lemtelen és eredménytelen is maradna, mert a dolgok ter-mészetével ellenkező volna, ha a föld és a rajta keletkező és fejlődő élet viszonyát, mint a kettő közti nélkülözhetet-len kapcsolatot, külön is kutatása körébe nem vonná. Azon-ban nemcsak e természetes okért bocsátkozott a földrajz e kérdés vizsgálatába, hanem azért se térhetett ki előle, mert egy más tudomány se méltatta előbb komoly figye-lemre, mert egyik se érezte előbb annak benső szükségét. Azonkívül meg e kérdésnek éppen a földrajzi része tagad-hatatlanul a legfontosabb és leghamarabb megoldható. Földrajzilag e kölcsönhatásban az a fontos, hogy egyik tényezője, minden, a mi a természethez, a környezethez és a színhelyhez tartozik, nagyjában véve mindig változatlan, mert a természet utóvégre is erősebb az embernél. Mint egy bizonyos alakú szikláról a víz mindig egyforma hullá-mokban verődik vissza, úgy bizonyos természeti viszonyok

a keretükben lefolyó történeti eseményeket mindig újra egyformává teszik, rajtok uralkodnak és állandóan határt szabnak nekik. Tehát igen nagy a természeti viszonyok jelentősége, sokkal nagyobb, mint az egyes történeti események színhelyének a jelentősége. A természet állandó, a népek sorsa változó, és a történet lelkes pillanataiban szinte lerázza a természet nyügét, de sohase szabadulhat tőle végképen, mert benne gyökerezik. Valamint a tenger helyén marad, és föl nem emelkedhetik medenczéből, úgy az emberiséget is magához bilincseli a föld. A leghatalmasabb zivatarok után is, bármint háborogtak, visszahanyatlanak a földre és hozzásimúlnak a természethez, melyben gyökereznek. Jusson eszünkbe Ritter Károly kifejezése, a mely nem pusztá kép: Az ország természetéhez bilincselte állam. Minél magasabb szempontból vizsgáljuk a világtörténetet, annál tisztábban fölismerjük ezt a szilárd, alig változó medert, melyben az emberiség folyama hullámszik; annál tisztábban kitűnik a történelem ama földrajzi elemének szükséges volta, a mely a földrajznak jogot ad a történeti események természeti föltételeinek kikutatásában első sorban részt venni.

Azonban a tudományos kérdések rendesen nem szükségképi törvények szerint fejlődnek és oszlanak meg az egyes tudományszakok között; erre a történeti fejlemények esetleges összeműködésének is van hatása. Nem a földrajz vetette föl e kérdéseket, hanem a philosophia, mely régóta foglalkozott velök. Könnyen fölvehette minden elmélkedő, a ki az emberiség sorsával és végzetével foglalkozott. A múlt században mind azok gondolkoztak róla, a kik Európában az elmélkedésnek irányt adtak: Voltaire, Condorcet, Hume, Kant, Herder, de főleg Montesquieu — e nagy-



hatású író, a kinek műveit annyira olvasták — tárgyalták vagy érintették e kérdést irataikban, részint mellette, részint ellene szólva.

— Montesquieu azon nézeteit, melyeket az éghajlatnak és a talajnak a népek törvényeire való hatásáról az *Esprit des lois* 14—18. könyvében kifejtett, nemcsak a francia irodalomban találjuk meg követőinél számtalan változatban, melyek medre azonban nagyon szűk és sekély. Rendkívüli hatásuk volt. Nem mélyreható kutatások eredményei azok, hanem többé-kevésbbé szellemes állítások. Lássunk egy példát, a mely fölfogására jellemző. Az éghajlatról való elmélkedését szokása szerint egy idéé générale-lal kezdi: »Ha igaz, hogy a lélek jelleme és a szív indulatai igen különbözők a különböző éghajlat alatt, akkor a törvényeknek tekintetbe kell venni a jellemek és indulatok e különbségét.« Erre, az indokolással nem sokat bibelődve, azt állítja, hogy a forró éghajlat bágyasztó, a hideg éghajlat erősítő, és ezzel magyarázza, hogy a forró égöv alatt a nők állása milyen alacsony, hogy a férfiak kevésbbé bátrak, a nép igen könnyen izgalomba jut, a hideg égöv alatt pedig éppen ellenkezőleg van minden; meg-  
esik itt, hogy az olaszokat és az angolokat említi, mint ily ellentéteket és efféle példákat is mond: Egy muszkát nyúznunk kell, ha érzékenynyé akarjuk tenni. Az éghajlat okozta restségből magyarázza azt, hogy keleten a törvények oly kevésbé fejlődtek; az éghajlat okozza azt is, hogy izgató italokra nincs szüksége a népnek, és ez magyarázza meg mértékletességüket és azt, hogy Mohammed eltiltotta a borivást. E fejtegetések fővonása annak kimutatása, a mit Buckle H. T. később jobb eszközökkel újra megkísérelt, hogy forró országok az önkényuralomra, hidegek a

szabadságra kedvezők, a miből ott a rabszolgaság következik, melyet Montesquieu természetesnek tartott. A talajról szóló fejezetek a termékenységből indulnak ki, mely főképen az alföldeken és a hegységekben nagyon különböző, és a hegységi és alföldi népek közti ismeretes történeti különbséget idézi elő. Beszél a szigeti népekről is, melyek szabadságra hajlandóbbak, mint a szárazföldi népek. Ez a lényeges tartalma ezen gyakran emlegetett fejtegetéseknek, melyek még nagyon távol vannak nemcsak Rittertől, hanem még Herdertől és Condorcettól is. Kimondhatjuk, hogy Montesquieu éppen ez irányban nem nyilvánított egy oly eszmét se, melyet már az ókoriak ki nem gondoltak volna, de sok jó gondolatot nem nyilvánított, melyet már az ókori írók kifejeztek. De örök érdeme, hogy ezeket ügyesen kifejtette és alkalmazta és így igen nagy hatása volt kortársaira.

Csak ekkor fordult feléjük a földrajz, melynek szellemi színvonalát Németországban főkép az emelte, hogy Herder a történelemnek új elméletét teremtette meg, mely Ritter alapeszméit már világosan kimondta (lásd alább a 64. lapon), mely életet öntött a történelemmel való szervesen kapcsolatba, és a földrajzban tudatossá vált e feladatok megoldásának természetes joga. »Mindeddig a földrajz, mint történeti tudomány, egy tarka rendszertelen zagyvalék volt; mint tiszta ezüst a salak terhe alatt, várja, hogy kiemeljék az igazi komoly tudomány világába.« Ritter K. e szavai, melyeket Afrika földrajzának első előszavából idéztem, világosan megmutatják az utat, a melyen a földrajz e nagy kérdésekhez jutott, melyek mindakkorig a philosophia körébe tartoztak. Habár a jövő kor talán nem is fogja teljesen elismerni, hogy Ritter K. »az újkori

földrajz teremője», a hogy lelkesülő követői nevezték, örök érdeme, hogy a földrajz és a történelem föloldhatatlan kapcsolatát kimutatta azzal, hogy éppen e határkérdések földrajzi jelentőségét fölismerte és így a földrajznak tágas és nehéz, de annál dicsőbb teret nyitott a munkára.

— A földrajzi kutatás e részének kimerítőbb tervezetét Ritter K. azon értekezésében adta elő, melynek czíme: »Ueber das historische Element in der geographischen Wissenschaft.« (1833. akadémiai fölolvadás). Ebben kimutatja, hogy a földrajz és a történet lényegökre nézve hogyan egymásra vannak utalva és hogy »a homályos érzet, valamint a világosan fölismert szükség« az ókori és újkori történetírókat és földrajzírókat egyaránt e kapcsolat megalkotására készítette. E kapcsolat, reméljük, nem marad csak külső. De mindjárt itt kiemelhetjük, hogy ez értekezésének végén tisztán megkülönbözteti »a csupán esetleges történeti tények földrajzba keverését a földrajzi tudomány szükségképi történeti elemétől, mely nem tétlen, hanem cselekvő, alakító és a jelenségek főtényezői közé tartozik.« A földrajzi tudomány egyik fontos részének kell tartanunk annak a kutatását, hogy »mik az élettelen természet, valamint általában az élő szervezetek és külön az egyes egyének és a népek, sőt az egész emberi nem szellemileg fokozandó fejlődésének térbeli tényezői.« Igaz ugyan, hogy a föld e térei, ha »az emberi nem lakházának« képzeljük, megváltoznak, mert az ember új viszonyba lép hozzájuk az által, hogy új szerveket teremt magának (pl. a közlekedésben utakat), de még az által is, hogy a föld maga is megváltozik. Az ember mindinkább megbarátkozik a földdel, vele összhangzóbbá válik és nagyobbá, mert jobban csatlakozik hozzája és okosabban fölhasználja viszonyait.



»Ez« — úgy mond Ritter más alkalommal — »az emberi nem nászajándoka a jövő évezredekre; csak lassan-lassan tanulja meg, hogyan vegye hasznát lakházának, földi lép-lének, mint a lélek a testnek; úgy tanulja meg, mint a gyermek, mikor ifjúvá növekszik, megismeri erejét és megtanulja testének, lelkének hasznát venni mozdulataiban és cselekvésében egész az emberi szellem legfokozottabb követelményéig.« (Einleitung z. allg. vergl. Geographie. 1852. 102. l.).

— Nem azért volt e gondolatnak abban az alakban, a melyben Ritter kifejezte, oly nagy jelentősége, olyan rendkívüli hatása a földrajzra és történelemre, mintha új lett volna, — hiszen a XVIII. századbéli philosophusok és történetphilosophusok igen szerették fejtegetni vagy legalább emlegetni — hanem azért, mert a tudományok állapota volt e gondolatra nézve kedvező, mikor e nagy tudós fölélesztette. A történelem mindig figyelembe vette, habár inkább a cziczoma kedvéért, mint tárgyi okokból, a természettel való kapcsolatot, akkor, mikor még szellemes írók mintegy szórakozásul foglalkoztak vele. De Ritter előtt néhány évtizeden át annyira belesülyedt a kútforrásokba, hogy szellemtelenné vált. Azért az ő gondolatát örömmel fogadták; látták, hogy eszméket keltő. A tudományokat rendesen elfogja a vágy új irányban haladni, mikor a régi irányban már bizonyos határig jutottak, habár csak a jóllakás, a teltség határáig is, vagy a mikor látják, hogy csalódtak, a mint éppen azon években a történet csalódott az oly meddő történetphilosophiában. Ez az ösztönzés a földrajzra, a melyből eredt, nem úgy hatott, mint a történetíráásra. A történetíró, ha jobban figyelembe vette és vizsgálta az események színhelyének természetét, művé-

sziebben kikerekíthette, dúsabban földíszíthette történeti képeit. A földrajzíró azonban kutatása céljának nézte azt, mely mindig a legnehezebbek egyike lesz, mert föltételezi, hogy a bűvár egyaránt ismeri a természetet és az embert, mert legfontosabb részei az örökké homályos ősi időkbe nyúlnak vissza, és mert a természet hatalma az emberi lélek és test legfinomabb szálaít is áthatja. Ez a feladat éppen akkor oly ifju tudományra, mint e század földrajza volt, valóban csak nyomasztó nagy lehetett. Mennyi tennivaló lett volna még egyéb, egyszerűbb, előbbrevaló! Hiszen Ritter Károlynak magának sem jutott ideje arra, hogy elméletét valami határozott tárgyra behatóan alkalmazta volna, vagy hogy csak részletes módszeres utasítást adott volna hozzá. Ebből könnyen megfejtethő, hogy az ő gondolatai a földrajz és történelem kapcsolatáról egyelőre nagyobb gyakorlati hatással voltak a történelemre, mint a földrajzra. A történetírókat főkép művészi természetű cselekvésre ösztönözte, a mi rátermett embernek lényegében véve könnyebb. E könyv függelékében szándékosan foglalkoztam kissé behatóbban Görögország azon két kitűnő leírásának összehasonlításával, melyet Grotetól és Curtiustól birunk. Nem akarom Curtius sajátyszerű művészetének érdemét csökkenteni, de talán szabad azt állítanom, hogy Ritter K. hatásának köszönheti tágabb látókörét, és azt, hogy több gondolatot tud fűzni a rideg helyrajzhoz. Ebben pedig sokkal különb társánál, sokkal különb, semhogy oly szűk keretben eléggé kiemelhettem volna. A ki tagadja, hogy Ritternek hatása volt és követői voltak, az csak nézze, hogy olyan tanítvány, mint Curtius, mit tanult a mesterétől; úgy hiszem, be fogja vallani, hogy tévedett. Leo szép földrajzi bevezetése Olaszország történetéhez (1829.) valószínű-



leg legelső oly terméke a német történetírásnak, a melyen világosan látható Ritter hatása. E szellemes történetíró már az »Universalgeschichte« című művében is nagy elismeréssel említi és bőven használja Ritter földrajzát.

— A földrajzban egészen máskép volt. Itt oly kérdéseket vetett föl, melyek megoldása sok tekintetben valószínűleg lehetetlen lesz és a melyek rendszeres, tökéletes megoldásának kísérletéhez egyedül csak Kapp Ernő fogott »Philosophische Erdkunde« című művében (1845); csak egyes részletekről adtak jeles műveket mások, mint Kohl J. G., kinek gondolatokban leggazdagabb és legérettebb műve: »Der Verkehr und die Ansiedelungen der Menschen in ihrer Abhängigkeit von der Gestaltung der Erdoberfläche« (1841), Cotta B. (»Deutschlands Boden«), Kriegk (nehány értekezése »Schriften zur allg. Erdkunde« 1840.) és később mások. De ez mind csekélység ahhoz képest, a hogy a történeti művekben kiemelték a földrajzi elemet. Azóta földrajzi és helyrajzi bevezetés vagy beleszövés nélkül nem jelen meg történeti mű. Még többet tettek a földrajz természettudományi ágában (Humboldt S. és Peschel) és a fölfedezések történetének valamint a régi, d'Anville-féle értelemben vett történeti földrajznak terén. A mi célunkra nézve nem szükséges tovább kutatnunk, hogy a földrajz terén miért volt Ritter ösztönzésének aránylag oly csekély hatása. Ki fog úgy is tűnni alább, a hol a tárgyat illető munkák nehéz voltáról szólnunk. Az 1878. Geographisches Jahrbuch-ban az okok néhányát részletesen kifejti Wagner Hermann »Ueber den gegenwärtigen Standpunkt der Methodik« című értekezésében.

— Mialatt a földrajzírók a természeti viszonyok hatásának tanulmányozását Ritter buzgó példája daczára



ennyire elhanyagolták, Buckle Tivadar, a kiben a földrajzi sokoldalúság philosophiai készséggel párosult, meglehetősen váratlanul újra fölvette a philosophiai fonalat, melyet Condorcet óta elejtettek. Sokkal behatóbban és sokkal nagyobb körök figyelmét terelte e kérdés felé. Nem a mi dolgunk itt kutatni, hogy mi az ő munkájának érdeme és mi köszönhető kora hajlandóságának; az ő kora némileg ittas volt a természeti törvényektől és a természettudományok módszerétől. »Anglia művelődése történetének« (1858.) bevezető fejezeteiben az emberi cselekedetek statisztikájával azok bizonyos törvényszerűségét mutatja ki, a melyből azt következteti, hogy »a természeti törvények és az emberi cselekedetek közt valami benső összeköttetés van, és hogy belvilágunk és a külvilág, a történelem és a természettudományok tanulmányozását egyesíteni kellene.« A ki ez összeolvasztás föltételeit meghatározza, az Buckle szerint a történetbúvárlat alapját veti meg. Ez elmélkedő bizonyosan tudta, hogy Ritter földrajzában az egyesítés már megvolt. De nem tudjuk, Buckle positiv szelleme, — materialisnak mondanók, ha félre nem érthetnének — kiindulhatott volna-e Ritternek ez egyesítéséből, mely kissé homályos, teleologiai és természetphilosophiai színezetű volt. De ugyanazon célja volt mind a kettőjüknek: Ki akarták kutatni, mi módon hat a külvilág az emberi lélek cselekedeteire, melyek a történetben nyilvánulnak. Mivel Buckle vitatkozó és alakító munkásságát a történet terén fejtette ki, a hol a természeti tényezők hatásáról kevésbé lehet szó, az e tárgyra vonatkozó földrajzi kérdéseket éppen csak érintette, még pedig nem is sikerrel. Azért az ő gondolatai is meddők maradtak a földrajzra nézve, sőt még Ritter eszméi ellen is visszahatás keletkezett éppen akkor, mikor

Buckle könyve a legnagyobb föltűnést keltette és leghevesebb volt a küzdelem mellette és ellene. Szinte bámulatosnak látszik az ellenmondás, ha elgondoljuk, hogy látszólag kétségtelenül helyes Ritter nézete a történelem és földrajz közti kapcsolatról, pedig ez ellenmondást ugyanazon áramlat okozta, mely Buckle nezetét létrehozta: Buckle a történelmet, Ritter ellenei a földrajzot akarták természettudományyá alakítani. Peschel O., az ellenmondás első hirdetője, egy helyen Ritternek szemére veti, hogy a parti tagozódást nem azért tartotta fontosnak, »hogy valami kezdetleges alak változatait megtalálja, hanem hogy az alakok különbségét tüntesse föl, és megmutathassa, hogy a szárazföld nagyobb mérvű tagozódása kedvezően, csekélyebb tagozódása kedvezőtlenül hat a népesség fejlődésére.« (Abhandlungen I. 376. l.) Ez annyit jelent, hogy Ritternek a tárggyal nem földrajzi módon (az ő értelmében) kellett volna bánni, hanem természettudományi módon; olyan feladatot kellett volna kitűznie, mely a földtannak és a természettani földrajznak közös birtoka lett volna, nem pedig olyat, a mi a földrajz és történelem határterületéhez tartozik. E kívánság helytelen; onnan eredt, hogy a földrajz fogalmát nagyon is megszorította. Még azt is kimondhatjuk, hogy Peschel és néhány más földrajzíró nagyrészt azért lettek Ritter ellenei, mert tudták, hogy mily nehéz dolog a természeti tényezők történeti hatásában törvényeket találni. Peschel maga ki is mondja: »Az emberi lélek sokoldalú és az emberi akarat szabad akarat; ez az igazi oka annak, hogy oly nehéz Ritter szellemében az összehasonlító földrajz feladatait megoldani. A ki törvényeket akar fölfedezni, annak ki kell mutatnia, hogy azonos okoknak mindenütt azonos hatása van.« (Abhandlungen I. 421.)



De vajon minden tudománynak legközelebbi célja-e olyasmit találni, a mit a természetbúvárok törvénynek neveznek? A földrajz bizony nem a szokott értelemben vett természettudomány. Hát a statisztikára nézve nem éppen olyan sokoldalú az emberi lélek és éppen olyan szabad az emberi akarat, a mi egyébiránt nem is annyira igaz, mint a mily szépen itt ki van fejezve? Vajjon azok a becses valószínűségek, a melyekhez a statisztika számtalan egyes eset összehasonlítása által jut, nem törvények-e? Azt mondhatnók, hogy rezgő törvények, melyek egészében észrevétlenül elenyésznek az egyes föltűnő rendellenességek. Nos mi is ily valószínűségekhez jutunk, habár még azzal a bajjal is küzködnünk kell, hogy a történelem nem igen sok kérdésre nézve szolgáltat oly számos példát, a minőre a statisztikai módszernek szüksége van.

A természeti tényezők némely hatásától éppen nem vagy nem könnyen szabadúlhatunk, főkép azoktól nem, a melyek testünkre hatnak. Csak az éghajlatot és a táplálékot említem. Kétségtelen, hogy a lelkünkre is hat azon látványok általános jelleme, a melyek bennünket környeznek. De az is igaz, hogy sok természeti tényező hatásának nagysága nagy mértékben függ akaratunk erejétől, melyet ellene kifejtünk. Ha akarjuk, lerázhatjuk uralmukat. Egy folyam határvonal lehet rest népeknek, de elszánt népeket nem korlátozhat. Hannibal előtt a Pyrenéusokat és az Alpeseket szinte áthághatatlan határfalaknak tartották a két oldalt lakó népek, de az ő erélye legyőzte az akadályt. Hajlandók vagyunk a népek történetében sok oly hatást a külső körülményeknek tulajdonítani, a mely teljesen a népek akaratának erejétől függ. Minél erősebb, minél szívósabb akaratuk van, annál csekélyebb lesz rájuk a külső



körülmények hatása. Ez az akarat pedig korlátlan, sőt szeszélyes. Például képzeljük, hogy egy nép, a mely a közép Don bal partján lakik, a jobbparti országokat meg akarja támadni. Ez a nép a háborúba magával viszi asszonyait és gyermekeit, nyájait és minden kocsiját. Vajon hol fog a folyón átkelni? Bizonyosan olyan helyen, a hol gázló van, vagy ha olyan helyet nem talál, mindaddig megy a folyó mentén fölfelé, a míg gázlóhoz nem jut. Így elmélkedünk, ha a földrajzi tényezőktől függőnek képzeljük a történeti eseményeket. Pedig éppen fordítva történt a világtörténet egyik legnevezetesebb eseményénél! 375-ben a húnok a Don balparti vidékéről úgy mentek át a jobb partra, hogy lementek odáig, a hol az Azovi tenger a Fekete tengerbe torkollik; e tengersizoros jelenleg  $\frac{5}{8}$  mérföld széles, akkor pedig talán még szélesebb volt. Nem a folyam gázlóit keresték, hanem egy tengersizorst választottak. Vajon miért? A történetírók hiába gondolkoztak, hogy mi lehetett ennek az oka; a húnok pedig egy fehér csodaszarvasról regéltek, mely őket vezette. A húnok még az évben betörték Krim félszigetére, és így a népvándorlás, melynek történetében a földrajzi tényezők hatásának annyi érdekes nyilvánulását találjuk, oly ténynyel kezdődött, a mely határozottan ellenkezik a földrajzi tényezőkkel. És vajjon egy másik nagy népvándorlás, a dór, nem kezdődik-e hasonló ellenmondó ténynyel? Egyike a legbiztosabb történeti hagyományoknak az, hogy a dórok nem az isthmuson, hanem a Korinthusi tengeröblön át törtek be a Peloponnésusba. Látjuk, itt nincs kényszerűség, nincs hajthatatlan törvény; a természet tág határokat enged az embernek, a hol nem csak akaratát, hanem még szeszélyét is érvényesítheti. Ez nehezíti meg annyira a történet és a

természeti tényezők kapcsolatának tanulmányozását, hogy mindig csak föltételesen mondhatunk ki általános következtetéseket. E kapcsolatnak, e viszonynak egyik tényezője nem minden körülmény közt működik egyenlően, mert szabad; ez a tényező az emberi akarat.

De ha nem is mondhatunk ki biztos törvényeket, *valószínűségeket* elérhetünk. Itt tényleg ugyanolyan helyzetben vagyunk, mint a statisztikus, a ki tudja ugyan, hogy bizonyos körülmények között többnyire bizonyos nemű cselekedetek bizonyos számban történnek, de ugyanazon emberi akarat szabadsága miatt, mely nekünk is annyi bajt szerez, soha se mondhatja bizonyosnak az előre látható cselekedetet. Csak is annyit mondhat, hogy valószínű. Nem érdektelen itt kiemelnem, hogy Ritter K. már hangsúlyozta, habár csak az ő sejtelemszerű módja szerint, a földrajzi és a statisztikai törvények hasonlatosságát. Részemről nem magyarázhatom másképp egy mondatát, mely az »Einleitung zur allgemeinen vergleichenden Geographie« (1852. 5. l.) című könyvecskéjében van. Azt mondja ott, hogy a természettől nagyobb mértékben függnék a népek, mint az egyes emberek »mert itt mintegy tömegek hatnak tömegekre és a nép egyénisége fölülmúlja az egyes embereket.« Történeti jelenségeknél, melyek tömegek hatásán alapúlnak, valóban kölcsönösen gyengíti és ellensúlyozza egymást az ellenkező irányú akaratok ereje és bizonyos közepes mérték, közepes irány érvényesül a cselekvésben, mely azonos körülmények között gyakran ismétlődik, még pedig elég szabályosan, úgy, hogy előre valószínűnek mondhatjuk. A mi földrajzi kutatásunk ilyen valószínűségeket keres, ha a történelem terén a földrajzi tényezőknek a történeti eseményekre való hatását vizs-



gálja. Ez szerény igyekezet a természettudományokéhoz képest, melyek hajthatatlan, kivételt nem tűrő szigorú törvényeket keresnek és találnak. Vigasztaljon bennünket, hogy a teremtés legnemesebb virága, az emberi szabad szellem az oka, hogy tudományunk terén éppen oly biztos törvényeket nem találunk; másrészt meg éppen az emberi szabad szellem teszi leginkább vonzóvá és gyakorlatilag fontossá a mi tudományunkat.

— Ez azonban nem veszi el kedvünket a munkától, és nem értünk egyet Wappäussal, a ki azt mondja (Allg. Erdk. 2. l.), hogy Ritter földrajza, »mely a föld színének vizsgálásánál nem különíti el a természeti és a történeti szempontot, hanem minden részletnél a természeti és az ethikai viszonyok kölcsönös függését és kapcsolatát tünteti föl«, kísérlet marad mindaddig, a míg általában a tudomány teljesen be nem lesz fejezve. Erre már határozottan kimondhatjuk, hogy a mennyire ajánlatos tudományos dolgokban az óvatosság, éppen annyira kerülendő a túlságos habozás, mely kislelkűséget szül. Egyáltalában szabad-e várunk, ha a tudomány állásának ártani nem akarunk? Vagy előre megyünk, vagy hátra. A történet nem vára-kozik, az ismeret haladása pedig része a történetnek. És ha nem sikerülne több (pedig sokkal több lehetséges), mint a föld színét minden történetileg fontossá válható tulajdonságára nézve leírni, és azután megelégednénk azzal, hogy e történeti-földrajzi képet mintegy magyaráznók és kezünkbe mutatópálczáat véve, azt mondanók: A földnek ilyen helyei, mint ez itt, történetileg ez és ez irányban, ez és ez okokért fontosak; íme itt egy történeti esemény, melyen ez a hatás nyilvánult, itt egy másik, itt van a földnek egy oly helye, a melyen ugyanaz a hatás kissé módosulva



nyilvánúlt stb.; mondom: ha nem is sikerülne egyéb, ez is többet érne, mint várni, »míg általában a tudomány teljesen be van fejezve.« E véleménynyel szemben, mely oly földrajzírótól származik, a ki Ritter tanítványa volt, és valamikor bátran síkra szállt mesteréért, nagy örömmel idézzük századunk egyik legszellemesebb történetírójának nyilatkozatát, a mely épp oly reménykeltő, mint a mily lehangoló amaz, és még azért is nagyon érdekes, mert egy történetírótól származó földrajzi-történeti programm: »A földrajz, a hogy most tanítják, csak természettudományi és statisztikai adatok halmaza. Ilyenféle földrajznak a történetírók nem vehetik semmi hasznát; egész más földrajzra van szükségök. Az emberi munkásság bizonyos irányai bizonyos földszínalakulatoktól függnék; a tengerparton másnemű élet fejlődik, mint a hegységben; dombos vidéken másnemű, mint a havasok között; más az alföldön, mint a fensíkon; olyan ország, melynek domborzata egyszerű, például egy rónaság egész más állapotokat hoz létre, mint például Palestina, melyben a föld színének mindenféle alakja, habár csak kis méreteken, egyesítve van; ha egy völgyben hajózható folyó van, más élet fejlődik, mint ha nincs. Igen fontosak a hegységek, mint a folyó medenczék választó vonalai, valamint a fensíkok szélei, azok átjárói, szorosai és útvonalai is. A legtöbb ember megöregszik a nélkül, hogy a domborzat alakjainak különfeleségét, a töréseket, a hajlásokat és egyéb alakokat észrevenné, mert rendesen csak azt az egy vidéket ismeri, a melyen lakik és nincs alkalma összehasonlítani más tájakkal, és így nincs alkalma a különbségeket megismerni. Egy katonatiszt, a ki sokat tapasztalt háborúban, egész más szemmel néz és máskép tud felhasználni valamely vidéket,

mint annak rendes lakója. A történetírónak is egész más értelemben kell a föld színével foglalkoznia, egész más szemmel kell néznie, mint annak, a ki meg akarja ugyan ismerni a föld színét, de történeti hatásaival nem törődik.« (Leo, Univ. Gesch. 2. kiad. I. 29.).

— Egyébiránt — még egyszer kell erről szólnom — éppen Ritter eszméinek czáfolatai, mert hiszen Németországban őt tartják ez eszmék főképviselőjének, részint lényegökben, a mi gyakran megesik, nem oly határozottak, mint szavaikban, részint nem éppen alaposak. Így például Peschel nyilatkozatainak tartalma korántsem olyan ellentétes, mint szavai. Peschel egy értekezésében »Az országok természeti viszonyainak hatása a népek állapotára«, melyet nem sokkal Ritter halála előtt közölt az Auslandsban, az ellenvetések egész választékát halmozta össze. Összehasonlítja ott az ó-kori Egyiptomot az új-korival, az ó-kori Görögországot az új-korival a végből, hogy kimutassa, mily különböző lehet az ugyanazon földrajzi körülmények közt ott lakó népeknek történeti sorsa a történelem különböző korszakaiban. »A népek lángesze« — úgy mond — »így szerzi meg az örök dicsőséget, ha legyőzi a természeti akadályokat, és így tűnik ki a tehetség hiánya, ha a kedvező földrajzi körülmények használatlan maradnak. Tehát valamely ország természeti tulajdonságai különféle fejleményeket tesznek lehetővé; de hogy a különféle lehető fejlemények közül az egyik vagy a másik ténynyé válik, az az illető népek történeti érdeme. A földrészek természeti törvényei csak általános vonásokban szabják meg a történet menetét.« A mit Peschel itt mond, az annyira magától értetődő, oly természetes, hogy mindenki, a ki önállóan és alaposan akar ítélni, e mondatok olvasása



után kénytelen belepillantani Ritternek azon műveibe, a melyek az emberiség és a föld viszonyára vonatkoznak, és kénytelen belemerülni a nagy földrajzíró ebbeli nézeteibe. Hiszen éppen azt, éppen ezeket az »általános« vonásokat keressük! Lehetetlennek tartjuk, hogy oly nagytudományú, oly mélybelátású férfiú, mint Ritter, ily egyoldalú nézete-  
ket nyilvánított, a mely az egyszerű emberi józan ész ily tiltakozására adhatna alkalmat. És valóban csak is az alak, melyben Ritter némely nézete nyilvánul, ez a kissé természetphilosophiai és egyszersmind örvendetes reményektől dagadó és azért nagyotmondó bőbeszédűség, mely az érthetőség ártalmára van, adhat alkalmat ellenmondásra. De meggyőződünk, hogy ez alkalom nem igazolja az ellenmondást, ha mélyebben bele pillantunk Ritternek erre vonatkozó műveibe. Egy ilyen mélyelméjű szorgalmas búvárnak egész törekvését egyes mondatainak alapján nem szabad elítélni. A ki nagy művébe »Erdkunde im Verhältniss zur Natur und zur Geschichte der Menschheit« bele-  
mélyed, az nem mondhatja, hogy Ritter alapeszméje helytelen volt, vagy hogy alkalmazásában tényleg kelleténél tovább ment. Az ő kora kissé szerette a nagy szavakat; és különösen szerették az olyan tervezeteket, melyek megszire nyúltak egész a távolság homályáig. Ez azonban nem igazolja a tárgyi ellenvetéseket. Valóban leverő, ha már olyan embertől is, mint Curtius Ernő, azt halljuk, hogy már Ritter »sem ismerte fel eléggé, hogy főeszméjét nem minden időre lehet egyenlően alkalmazni« (Götting. Gel. Anz. 1860.), holott Ritter már 1833-ban oly világosan kimondja föntidézett értekezésében (a földrajz történeti eleméről), hogy a művelt ember haladásával arányosan csökken folyton a természeti tényezők hatalma, mely



csak a műveletlen emberre nézve marad változatlan. Mi ugyan nem tudjuk, hogy éppen ez a nézet helyes-e, és még beszélni fogunk róla. De nyíltan kimondjuk, hogy Ritter egész földrajzában nem találunk egy mondatot se a történet és a természet viszonyáról, a melyet nem helyeselnénk; habár igaz, hogy e gondolatokat mi mai napság máskép fejeznők ki. Palaestinája I. kötetének bevezetésében vannak e gyakran idézett mondatok: »Részünkről lehetetlennek tartjuk Izrael népének fejlődési menetét bolygónk más tájékára képzelni, mint Palaestinába. Sehol se fejlődhetett volna a szent történet oly hatásosan ki, mint itt, a hol oly világosan szemlélhetjük mi és az egész jövő kor.« De még az ilyen mondatok teleologiai hangzása se riaszt bennünket vissza, mert hiszen legfőlebb csak a hangjok visszatetsző; sőt inkább vonzanak, mert ilyen mondatokban hirdette Ritter azon eszmét, melyet előtte senki se nyilvánított oly határozottan, hogy: A történet nem a természet mellett, hanem a természet keretén belül van.

— Egyébiránt éppen ezek a teleologiaiaknak nevezett eszmék legkevésbé mondhatók Ritter eredeti eszméinek. Inkább Herder eszméi ezek, a ki műveiben (*Präludien*, meg *Ideen zur Geschichte der Menschheit*) gyakran mondogatja, hogy a föld az emberi nem lakháza és nevelőintézete, és hogy erre a célra van teremtvé; azt hiszi, hogy a szervező teremtő keze egyformán hat minden művében, egyformán nyilatkozik a hidegtől összezsugorodó eszkimókban, és a »kéjtelgésre hajló olajos szervezettű« négerben. Herdertől származik ez a nagyon élére állított mondat: »Ha már a természet Afrikát létrehozta, akkor csak négereket tehetett Afrika lakóivá.« (*Ideen*. VI. 4.). Hasonló módon nyilatkozik az emberi nem elfajulásának

korlátozásáról, »a mennyire« a föld színének tagosulata »gátolhatta.« (Ugyanott, VII. 3.). Mivel pedig Ritter ellenei oly igen óvatosan kerülnek a teleológiát, egyúttal bátorkodom megemlíteni, hogy az összes tudományok történetének tanúsága szerint teleologiai alapszempontok jól összeférnek az igazi gyümölcsöző kutatással. Az én szememben és lelkemben a természet az emberiséggel együtt, mely az összes tudományok egyedüli tárgya, ugyanaz, akár valami véletlen, akár a teremtető akarata szabta a törvényeit. A bűvár azon hatások okait keresi, melyek az ő bűvárlása tárgyát képezik, és ebben a bűvárlásában őt nem zavarhatja az, vajjon e hatások végső célját egy felsőbb hatalom tűzte-e ki, vagy hogy egy felsőbb szellem intézkedik-e ez okok és hatások fölött. Lényegében véve mi mindnyájan csak azt akarjuk megtudni ez esetben, hogy valóban függ-e bizonyos mértékig a népek sorsa természeti környezetüktől. Ritter Károly abból a nézetből indult, hogy csakugyan függ; és ebben részint arra a hitére támaszkodott, mely neki egy tudományos hypothesis helyettesített, hogy az emberi dolgokat isten rendezi, részint pedig saját megfigyelésének eredményeire. Legfőlebb azt sajnálhatjuk, hogy ama hypothesisében kissé túlságosan bízott, és azért nagyon is erős hittel vizsgálta a földet, mint az emberi nem nevelőintézetét; nem kételkedett eléggé a jelenségekben, és azért mindenben csak e hitének bizonyítékát látta. De ne törekedjünk azon meggyőződésre jutni, hogy talán ama teleologiai alapeszme Ritter minden következtetését félrevezette, és egész irányát reménytelenné tette. Igaz, hogy az úgynevezett Ritter-féle eszmék nem voltak oly gyorsan gyümölcsözők, mint remélték, és hogy, a mint már kiemeltem, éppen a földrajz vette kevés hasznukat. De ennek nem



a teleologia volt az oka, hanem azon sajnos tény, hogy egyes e nemű feladatokat oly ritkán próbáltak határozottan megoldani. Ez a főhiba. Az e tárggyal foglalkozó munkák rendesen csak tervezgettek, programot csináltak, azt fejtegették, hogy e viszonyok mily fontosak, és hogy mi módon kellene őket vizsgálni, a helyett, hogy egyes kérdéseket vizsgáltak volna behatóan, lényegökre nézve és a bennök nyilvánuló törvényszerűségekre nézve. Ez az oka, hogy e téren még most is homályosság uralkodik, és az alosztályok legszükségesebb elkülönítése sincsen befejezve.<sup>1)</sup>

— Nem akarok szólni arról a hosszadalmas vitáról, a melyet az »összehasonlító földrajz« neve keltett. E nevet Ritter maga is különféle értelemben alkalmazta, de alkalmazása a tárgyat meg nem változtatja, mert csak szó.

E sokat vitatott térre nem azért lépek, mintha azt hinném, hogy én majd mindezt különben csinálom. Sok ember munkája kell ahhoz. De legalább megpróbálnám

---

<sup>1)</sup> Legyen szabad itt egy tisztán emberi dologra is utalnom: Vajon nem tartozik-e Ritter Károly azon tudósok közé, kiknek nem szívesen mondunk ellent? Az ő állításai nem egyoldalúak, elfogultak és vitatkozó természetűek, hanem szinte érezzük, hogy egy becsületes, sőt nemes bűvárral állunk szemben, a ki szívvel lélekkel keresi az igazságot. A tudósok köztársaságának némely polgára tán vállat von, de mégis kimondom azon véleményemet, hogy ha oly férfiúnak, mint Ritter K., némely nézete ellenmondásra késztet, tekintetbe kell venni egész személyiségét és végcélját is. Egyébiránt Ritternek sok szemrehányást tesznek olyat, a melyet nem az ő nézetei, hanem tanítványának a nézetei keltettek. A ki teleologiai földrajzot akar látni, az nézze meg Rougemont F. szerencsétlen földrajzát (*Geographie des Menschen*, német kiadás, 1839. két kötet), a mely — azt hisszük — nagyon rossz hírbe hozta Ritter eszméit.



mindenekelőtt annak végére járni, vajjon mi tartozik ide és mi nem. Azután gondolkozhatunk azon, hogy a földrajz terére eső részszel hogyan, miféle alapelvek szerint foglalkozunk.

E bonyolódott kérdéseket semmikép sem oldhatjuk meg, ha lényegök különbségei szerint nem elemezzük. Mert kétségtelen, hogy »a természet hatása a történetre« nem egy kérdést, hanem rendkívül különféle szétágazó kérdéseket tartalmaz. Könnyű belátni, hogy a természet az egyes emberek testére és lelkére hat, és így meg kell különböztetnünk egy élettani és egy lélektani kérdést.

Lássunk egy példát: Az éjszaknyugati felföldről a keleti indiai alföldre vándorolt áriák a bágyasztó hatású forróövi és alföldi éghajlat alatt nem maradtak sokáig »méltóságosak« és »uralkodók«, a mint a nevek mondja; ez tisztán élettani jelenség, melyet az élettannak kell figyelemmel kísérnie az egyes egyének szervezetében, és vizsgálnia e nép egész tömegén való elterjedését és az általános természeti okokat, a melyek ezt megmagyarázzák. Azon viszonyt, melyet a természet és az egyes emberek között, azután a természet és a népek között az élettan talál, a földrajz tény gyanánt fogadja el és érvényesíti a maga körében. Azonban térre vonatkozó, tehát tisztán földrajzi kérdés az, hogy az áriák, a Jamuna és a Ganges mentén délre és keletre haladva, mi módon bukkantak rég ott lakó népekre, mi módon szorították azokat vissza, vagy mi módon ékelődtek közibök, azután hogy miképen tódultak utánok saját fajukból való rokon néptörzsek, melyek az előbb érkezetteket tovább tolták. Ugy szintén a földrajz körébe tartoznak azok az államalakulatok, melyekbe a hódítók egyes csoportjai tömörültek és elkülönültek új

hazájokban. A földrajzi írónak kell kikutatni és leírni (vagy lerajzolni), hogyan következtek térben a népek egymásután, a felső Gangesnél lakó bharatáktól kezdve, a kiknek letelepülésével alighanem végét érte a népvándorlás, egészen a Ganges déli oldalára előrehatolt magadháig, a kik egészen a hegyén vannak ez ária éknek, mely mélyen behatolt az ősi lakosok közé. A természeti viszonyok előmozdították vagy gátolták elterjedésüket, elkülönülésüket, önállóságuk védelmét és megőrzését; és nemcsak ama térbeli tényeket kell a földrajzírónak meghatároznia, hanem ki kell kutatnia e természeti tényezőket és okokat is. De amaz élettani és eme térmeghatározó hatásokon kívül még másnemű hatás is nyilvánul a természetben, a hol az alkalmat szolgáltat valamely nép vagy néptöredék már meglevő sajátságainak kiterjesztésére vagy megszilárdítására, vagy pedig alapos keveredések útján új sajátságok szerzésére. Valamely ország elzárkozottsága előmozdítja az ott lakó nép egységessé alakulását olyképen, hogy megakadályozza vagy megnehezíti a kívülről jövő idegen elemekkel való keveredését. Azért rendesen, főkép a szigetek lakói tűnnek ki műveltségüknek, sőt testi sajátságaiknak egységes voltával. Ellenben a tágas, nyílt országok a népek keveredését, egybeolvadását mozdítják elő. Abban az esetben, a melyet például említettünk, ilyenmű jelenségek észlelhetők a vaičiáknak vagy bevándorolt rokon törzseknek a már letelepült çudrákkal való keveredésében, a melyet a Ganges tágas rónaságán semmiféle természeti határok nem akadályoztak és a melyet éppen azért a kasztok vagy »színek« bármily szigorú elkülönítése sem akadályozhatott meg, holott a felföldi völgyekben, a hol a népeket elválasztó Himalaya ormai kis népek terü-



leteit kerítik be, az ária vér, valamint a félsziget egyes hegységes vidékein a sötétszínű benszülöttek vére tisztában maradt fönn, mint köröskörül az alföldeken. Az előbbiekre jó például szolgálhatnak a Himalayában lakó khashák és dasuk, az utóbbiakra a Radshmahal hegység páháriái. Végre még azt is látjuk, hogy e nép szokásai és nézetei rendkívül megváltoztak, mikor éjszaknyugati, magas, hűvös, szegényebb természetű felföldi hazájából az indiai nagy folyók mély, forró, dúsabb természetű, talán nagyon is dús rónaságára vándorolt. E változás nyilván főképp azon alapúl, hogy régi honukban a természet nem volt oly bőkezű, életük föntartására és az élvezetekre kevesebb módot nyújtott. Az új hazában a pásztor földművessé vált, az egyformán igénytelen, csaknem szegény törzsek egy gazdagságban kéjelgő uralkodókból és számtalan szegény alattvalóból álló néppé lettek; a régi hazában csekély-számú egyénekből állt e nép, itt pedig rendkívül elszaporodott.

E példákban a természet hatása az emberre négyféleképen nyilvánul: 1. Az egyes egyének testére és lelkére való hatás, mely azokban állandó változást okoz; ez a hatás az egyéneket éri és lényegében véve élettani, illetőleg élektani, és csak akkor jut a történelem és a földrajz látókörébe, ha már egész népekre vagy néptörzsekre terjed ki. 2. A néptömegek térbeli elterjedésére, mind az elterjedés irányára, mind a távolságára és határaitra való hatás. 3. Közvetett hatás a népek belső természetére oly térbeli viszonyok által, melyek előmozdítják az elkülönülést és ez által bizonyos sajátságok megőrzését, illetőleg erősödését, vagy pedig az összekeveredést és a sajátságok elmosódását. 4. Végre egy népszervezet benső alkatára való hatás az



által, hogy a természet többé vagy kevésbé dús áldást kínál, hogy megkönnyíti vagy megnehezíti az élelemszerzést, valamint az iparüzésre és a kereskedelemre, azaz a csere általi gazdagodásra, szükséges dolgok megszerzését. Látjuk, hogy ez utóbbi három feladat a földrajz körébe tartozik, az első ellenben azon kívül esik, és azért ezeket okvetetlenül el kell választani, mielőtt hozzáfogunk azon nagy feladat megoldásához, hogy a természet mi módon hat az ember sorsára.

Ez elkülönítésre még egy egész más akadály is kényszerít, mely amaz első feladatban gyökerezik. Nem lehet pontosan megkülönböztetni, hogy mikor hat állandóan és mikor hat mulékonyan a természet az emberi testre és lélekre, mert mi megfigyelésünk idejének rövidsége miatt némely hatást állandónak tartunk, holott tényleg csak ideiglenes, más hatást pedig ideiglenesnek tartunk, holott talán állandó csirát hagy testünkben, mely csak lassankint bontakozik ki és későn válik szembetűnővé. Azért tudományunk mai állapotánál fogva e tekintetben sokkal kevésbé ajánlatos az elkülönítés, mint — ha lehetséges — másnemű logikai csoportosítás. Legczélszerűbb, ha pontosan megkülönböztetjük *»az ember állapotára való hatásokat«* *»az ember cselekedeteire és működésére való hatásoktól.«* Az előbbiek kikutatása főképp az élettan és a lélektan dolga oly bizonyosan, mint az utóbbiak kikutatása a történelemé és a földrajzé. Azonban már fönt jeleztem, hogy az élettan és a lélektan e tárgyban elért eredményeit nemcsak átvehetik az utóbbiak, hanem át is kell venniök, mert az állapot változásai történeti jelentőségüekké válnak, mihelyt az emberek történeti cselekedeteire hatni képesek. Azért a földrajz is a történeti színhelyek vázolás-

sánál nagy teret enged azon viszonyoknak, a melyektől az ember állapota függ, mert van hatásuk a történeti események folyására is, habár csak közvetve.

A természetnek az emberre való hatása, melyet anynyiszor félreértettek, mert összezavarták hozzá nem tartozó dolgokkal, következőképen osztályozható :

- A) Az embernek akaratától független állapotára való hatások (Statikai csoport).
  - a) a testre való hatások. Élettani hatások.
  - b) a lélekre való hatások. Lélektani hatások.
- B. Az ember akaratától függő cselekvésekre való hatások (Mechanikai csoport).
  - a) Oly hatások, melyek eredménye bizonyos esemény.
    - 1. Cselekedeteket előidéző : ösztönző hatások.
    - 2. Cselekedeteket meghatározók :
      - α) Irányadó hatások.
      - β) Korlátozó hatások.
  - b) Oly hatások, melyek eredménye bizonyos állapot.
    - 1. Az egyének állapota : Néprajzi hatások :
      - α) szellemi,
      - β) testi hatások.
    - 2. A társadalom állapota : Társadalmi és politikai hatások.

Ez osztályozás példájául szolgálhatnak a következők: A. a) A forró éghajlat bágyasztó hatása. A. b) Retentő természeti tűnemények babonát szülő hatása. B. a) Valamely magas hegység föltartóztat egy népvándorlást. B. a) 1. Az éjszaki népek vágyódása déli országokba. B. a) 2. α) Egy folyam völgye megmutatja az utat a tenger felé. B. a) 2. β) A magasabb műveltség kifejlődésére szükséges tér hiánya valamely oczeáni szigeten. B. b) 1. α) Az ismeretek gyarapodása a természettel való küzdelem-

ben. B. b) 1. β) Az eszkimók bőrbe ruházkodása. B. b) 2. A sivatagi népek társadalmi és politikai szétforgácsoltsága.

Végül megjegyzem, hogy ez osztályozást csak azért nem követem a következő részletes tárgyalásnál, mert itt főképp e hatásoknak földrajzi fontosságát akarom vázolni, a mire egyelőre alkalmasabb a fő földrajzi jelenségek szerinti osztályozás, bár elméleti értéke csekélyebb.

---



## II.

Mielőtt a természeti tényezőknek a cselekvésre való hatásaival tüzetesen foglalkozunk, fontoljuk meg az állapotra való hatások fejtegetésének némely nehézségeit. Mért meddők az illető viták? Belső és külső okok. Elhamarkodott állítások. A stilus és a tudomány közti kapcsolat. Hume ellenvetéseiből mindenekelőtt az a nagy hiba tűnik ki, a melyet az idő fogalmának elhanyagolása okoz. Mások meg éppen az idő kellő számba nem vétele következtében úgy hibáznak, hogy nagyon is nagyokat, nagyon is sokat állítanak. Livingston D. egy helyes, Fritsch G. egy fölszínes ellenvetése. A változékonyság és az öröklékenység törvényeinek segélyével most már bepillantathatunk e kérdésbe; ebben a teremtés története támogat. Spencer H. és Comte Á. véleménye. E kutatásoknál számba kell venni a természetnek az egyes emberekre való hatását, valamint a népek több typusú voltát is. Életrajzi és néprajzi példák. Egyáltalában a fejlődési álláspontra kell helyezkednünk. Az által is sokat hibáznak, hogy összetévesztik egymással a közvetett és a közvetetlen természeti hatásokat. Czáfoljuk azt az állítást, hogy a természet hatásai azon mértékben csökkennek, a mily mértékben a műveltség növekszik.

*Motto* : Il serait impossible de concevoir l'histoire effective de l'humanité isolément de l'histoire réelle du Globe terrestre, théâtre inévitable de son activité progressive et dont les divers états successifs ont dû certainement exercer une haute influence sur la production graduelle des événements humains, même depuis l'époque où les conditions physiques et chimiques de notre planète ont commencé à y permettre l'existence continue de l'homme.

*Comte Ágost.*

Földrajzi kiindulópontunkhoz képest a következő fejezetekben főképp azzal fogunk foglalkozni, hogy a termé-

szet a népek cselekedeteire, azaz történelmi mozgalmaira miképen hat. Azonban itt e fejezetben még az állapotokra való hatásokkal fogunk foglalkozni, mert meg akarunk vizsgálni némely ellenvetést, a melyet ellenük tettek, és a melyet félreértésből a természeti hatások ama másik csoportjára is kiterjesztettek. Együttal mind a kettőnek némely, földrajzi szempontból szükséges, korlátozását is jelezni akarjuk.

A természetnek az ember testi és lelki állapotára való hatása oly kedvezőtlen sorsban részesült, a melyben csak részesülhet valamely tudományos kérdés, ha sokáig tárgyalják különféle szempontból, mielőtt a tudomány eszközeivel elemzik és mélyébe hatolnak. Még jelenleg is rendszeren csak fölszínesen foglalkoznak vele. Taposott úton járnak, mint szembetűnően reménytelen kérdéseknél szoktak, olyanformán, a hogy például a teremtés kérdésével foglalkoztak Darwin, Wallace és Wagner Móricz előtt. Ha korlátlanul, föltétlenül állítják, hogy az ember főképen környezetének terméke, az oly túlzásnak tetszik, hogy nem csodálhatjuk, ha ez állításnak éppen oly határozottan és — kimondhatjuk — oly rövidlátóan ellenmondanak. Ez minden tárgyalás legmeddőbb neme; sajnos, még se kerültek e kérdésben még a legkiválóbb férfiak se. Van-e tere az igazság kutatásának egy homályos és túlzó állítás és egy határozott ellenmondás között? Reménytelen vita volna ez, ha nem tudnók, hogy a fogalmak nem mindig oly ellentétesek, mint a szavak. Nem szavakat győzünk meg szavakkal, hanem szerencsére a fogalmak idő folytán önkéntelenül kicserélik egymás igazságait és benső rokonságuk szerint sorakoznak. Mégis mi az oka annak, hogy e kérdésekben, a melyek iránt a legderekből, leggondolko-

zőbb emberek is érdeklődhetnek, van valami oly határozottan kihívó, és hogy másrészt oly homályosan védik, hogy szinte hajlandók vagyunk e homály okát magában a tárgyban keresni? Tagadják, hogy a természeti tényezők hatása valóban oly nagy, és, el kell ismernünk, e tagadás némileg igazoltnak látszik, ha tekintetbe vesszük, hogy e hatások alapokait nem tudták világosan megkülönböztetni, és hogy a hatások többé vagy kevésbé tartós, többé-kevésbé mélyreható voltát se különböztették meg. A meddig az élettan az emberi szervezet hajlékonyságának nemcsak tényét, hanem fokát is ki nem mutatja, a mi eddig még nem történt, és a míg a külső tényezők erejéből helyes következtetéseket nem vonhatunk a hatások nagyságára, addig e kérdéseket nem fejtegethetjük exact tudományos módon, már csak azért se, mert nem tehetünk kísérletet, közönséges értelemben. Annál ajánlatosabb a legnagyobb óvatosság. A tévedés forrásai itt oly bővek, hogy a nyugodt elmélkedést gyakran valóságos áradással fenyegetik. Tagadhatatlanul nagyon hajlandók vagyunk föltenni, hogy az ideiglenes erős külső hatások mélyreható benső átalakulásokat idéznek elő; e hajlandóságot pedig éppen nem szükséges előmozdítani, hanem inkább korlátozni kell. Sokáig tág teret engedtek neki, de a tudomány nem látta hasznát, semmi tartós becsű eredményhez se jutottak. Elbátortalanította ez az élesebb elméjüeket; de őket éppen úgy elragadta az ellenmondás indulata, mint amazokat az állításra való hajlandóság és ennek következtében az történt, a mit a német közmondás mond: kiöntötték a fürdőt gyermekestül. Nem mindenki tanusít oly nagyfokú higgadtságot, mely bennünket kellemes bámulattal tölt el, mint Condillac »Essai sur l'origine des con-



naissances« (1798. 432.) című művében, a hol igen határozottan ismétli az ő korában általánosan elfogadott mondást, hogy: »A népek jellemét két dolog képezi, az éghajlat és a kormányforma.« De fejtegetésének folyamán mindjárt megint nagyon korlátozza, a mit mondott: »Az éghajlat nem okozója a művészetek és tudományok előhaladásának, hanem csak mint lényeges föltétele szükséges.« Condillac ezzel eltalálta a helyes középútát. Azonban nagyon kevesen követték ezen a helyes úton. Ez leginkább azon határozottságból tűnik ki, melylyel még most is Condillac magyarázatra nem szoruló mondását kell ismételtetni, túlzó állítások vagy ellenmondások ellen. Még csak nemrég olvastuk az »Ausland«-ban egy oly író értekezésében, a ki e kérdésekkel szintén foglalkozott: »Valamely ország éghajlata, földje és helye csak annak a módnak a föltételei, a mely módon valamely nép jellege nyilvánul; sajátos bélyeget is nyomnak a nép jellemére, de nem teremtik meg.« (Hellwald F. Ausl. 1880. 189.). Az e kérdés fölötti száz éves szóvita meddőségének, e hosszú tespedésnek lehet-e szembetűnőbb nyilvánulását képzelni? És nem mondhatjuk, hogy csak cifra szó Hellwaldnak ez állítása, mely — igaz — a legkülönbözőbb tényezőket foglalja egybe; valóban éppen oly igazolt, mint száz év előtt Condillacnak ama megszorítása. Bizony sajnos, hogy száz évi munka után szomorúságunkra be kell vallanunk, hogy az egész csak szószaporítás volt! Azon ténynyel, hogy a történeti események és a történeti színhelyek közötti kapcsolatnak tanulmányozása a kérdéseknek csak a felszínét érinti, összefügg ama másik tény, hogy a történet és a természet kölcsönös hatásainak mértékét és erejét se különböztették meg. Például azt beszélték, hogy jól tagozott

országok csak olyanok vannak, a melyek népe minden körülmények között sűrűn érintkezik a külvilággal, és tagozatlan országok csak olyanok, melyek lakosságukat tunya és szármalmas elzárkózásra kárhoztatják. Egyszersmind hallgatógon föltették, hogy az illető népek mindnyájan egyforma könnyűséggel idomuló anyagból vannak. Ily schematikus nézetekkel itt éppen nem boldogulunk, itt minden esetet külön meg kell vizsgálni, más hasonló esetekkel összevetni és csak ezután lehet következtetéseket vonni.

Vajon van-e magában a tárgyban annak valami alapja, hogy művelői ily hajlandók a szélsőségekre? Ne vádoljon senki fölszínességgel azért, hogy egy stilisztikai megjegyzéssel kezdem a feleletet. A szó sokkal inkább uralkodik a gondolaton, semmint az ember hinné, de soha sem annyira, mint abban a pillanatban, a melyben az ember gondolatait alkalmas szavakba akarja önteni. Abban a pillanatban nagy fölfedezések, de egyszersmind nagy tévedések csirái is keletkeznek. A földrajzíró és a történetíró, mikor valamely vidéket leír, vagy valamely eseményt válasz, a stilisztikai szerkezet érdekében oly kapcsolatokat alkot, a melyeket a higgadt értelem nem igazol.

— Jó szokás szerint lássunk itt is egy példát: Munzinger kordofani utazásának leírásában így szól (*Die deutsche Expedition in Ost-Afrika*. 8. l.): »Itt egyhangú a természet, nincs egy kiemelkedő hegy, nincs egy határozott hegysor és nincs nagyszerű rónaság, mely az egésznek jellemet és egységet adna; még a fák is csak középszerűek, több a bokor — és ilyen az ember és a társadalom is; senki se magaslik ki, senki se uralkodik; a községek szét vannak szórva, nem képeznek politikai egységet és nincs polgári szervezetök.« A természeti és az



emberi viszonyoknak ez összekapcsolása tagadhatatlanúl tetszetős stilisztikai tekintetben, de csakis stilisztikai tekintetben; mert az »és ilyen« szóknak bizony nincsen egyéb jogosultságuk ilyen távoleső viszonyoknak két csoportját összekapcsolni, mint az a kívánság, hogy valami közös alapjuk legyen. A leíró alig veszi észre, hogy a stilisztikai csoportosítás következtében az egyik oknak, a másik pedig okozatnak látszik, és aligha fog felelősséget érezni azon állításért, melyet így öntudatlanúl kimond.

Azonban ne higgye senki, hogy e példát éppen e célra fáradságosan kellett keresni. A földrajzi és a történeti irodalom tele van ilyen állításokkal és mondásokkal. A tapasztalás bizonyítja, hogy minél több valamely tudomány terén a még ki nem kutatott rész, a csak félig ismert, vagy talán éppenséggel meg nem tudható, annál inkább és tudatosabban törekszenek művelői művészi tárgyalásra, hogy csökkentsék a nehéz, határozatlan kérdések súlyát. Ez talán feladatunk tiszteletreméltó nagyságát bizonyítja; de mi még inkább azt a tanulságot merítjük belőle, hogy jól meg kell gondolnunk, mielőtt afféle állításokat kimondunk, melyek talán lehetőséget vagy legfőlebb valami valószínűséget fejeznek ki, de korántsem oly biztosak, mint a természeti törvények. Éppen az emberileg vonzó, a mi leggyakrabban csábít ilyen állításokra és mindig újra visszavezet e kérdésekhez, mivel az ember tanulmányának mindenkor az ember a legbecsesebb tárgya, éppen az rejti magában a legnagyobb veszedelmet, és éppen az készlet bennünket következtetéseink szoros korlátozására.

Mi teljesen méltányoljuk azon okokat, a melyeknél fogva még pusztá létét is tagadják azon hatásnak, melyet a környezet természete testi és lelki állapotunkra gyakorol.



El kell ismernünk, hogy oly módon állítják e hatások létét, és úgy tárgyalják, hogy ellenvetésekre valóban alkalmat szolgáltat. Csak az a kérdés: mi neműek és milyen súlyúak az ellenvetések? Mivel itt csak előkészület és tájékozódás végett akarjuk az ellenvetéseket áttekinteni, tán nem árt, ha csak a legkiválóbbakra szorítkozunk. Inkább csak az irányt akarjuk jelezni, a merre czéloznak, és a nézeteket föltüntetni, a melyekből kiindulnak, semmint bizonyítékaiknak teljes gyűjteményét összeállítani, a mi különben nem is volna igen érdemes, mert kiválóan tagadó természetűek.

— Hume, a kit philosophiai és történeti tanulmányai egyaránt e tárgyhoz vezettek, essayi egyik legérdekesebbikében jó példája annak, hogy rendesen miképen bánnak e tárggyal; követői pedig megmutatták, hogy gyakran jobb védelemben részesülnek a mester tévedései, mint az igazságok, a melyeket hirdetett. Hume álláspontja e tekintetben már alapjában korlátolt, mert ő azt hiszi, hogy »a nemzeti jellem természeti okainak« csak az »éghajlatot<sup>1)</sup> és az időjárást« tartják; néhol a táplálkozást is említi. Nem is bocsátkozik mélyebben ez állítólagos okok vizsgálatába, annak daczára, hogy a vizsgálat fontosságát elismeri. Előre kimondja: »Én hajlandó vagyok kételkedni abban, hogy egyáltalán valami hatásuk van a nemzeti jellemre; nem is hiszem, hogy az emberek értelme vagy érzelme a levegőnek, a tápláléknak vagy az éghajlatnak köszönhetne valamit.« (Essays I. XXI. Of National Characters). Azt hiszi, e véleményének bizonyítéka, hogy a

---

<sup>1)</sup> Hume és kortársai e fogalmat sajátszerűen kibővítették. L. alább 12. fejezet.

népek összehasonlító vizsgálata mindenhol kimutatta az erkölcsök és szokások kölcsönös eltanulásának és elterjedésének a jeleit, de a levegő vagy az éghajlat hatásának nyomát se lelte. De e véleménye bizonyításának módja a történet-philosophiai kérdések korlátolt inductiv vizsgálatának tökéletlen-voltát éppen oly feltünővé teszi, mint a mi speculativ philosophusaink rendszerei a deductiv eljárását. Sehol se tűnik ki világosabban, hogy az eszközt, a módszert a sikernek vagy eredménytelenségnek mindig csak egy része illeti. Érdemes itt elsorolni azt a 9 pontot, a melyre Hume bizonyítását alapítja. 1. Oly nagy országokban, mint Khina, az éghajlati különbségek daczára egyöntetű a nép jellege. 2. Szomszédos kis országokat természeti viszonyaiknak egyenlősége daczára néha igen különböző jellemű népek laknak: Thebae és Athén. 3. Gyakran a politikai határok egyszersmind igen ellentétes jellemű népek határai: Spanyol- és Franciaország. 4. Szétszórt népfajok, mint a zsidók és az örmények éppen annyira különböznek azon népektől, a melyek között élnek, mint a mennyire egymáshoz hasonlítanak. 5. Az együttélés nem teszi egyenlő jelleművé azon népeket, a melyek a vallás, a nyelv stb. esetleges különbségei miatt oly igen különböző jelleműek, mint például a törökök és a görögök. 6. Gyarmatalapító népek az egész világra szétviszik jellemüket. (Kant is csatlakozik e nézethez Anthropológiájában, a hol [4. kiadás 292. l.] azt állítja, hogy az éghajlat és a talaj meg nem magyarázhatja valamely nép jellemét, mert egész népek vándorlásaiból kitűnt, hogy új hazájokban nem változott meg a jellemök). 7. Ugyanazon országban ugyanazon nép különböző történeti korszakokban igen különböző jellemű. Ó-görögök és új-görögök, iberek és



spanyolok, rómaiak és olaszok. 8. Sűrűn érintkező népek jelleme igen hasonlónak válik. 9. Némely nép magában véve oly különböző, hogy azt mondhatjuk, nincsen egységes jelleme. Szembetűnő, hogy az itt elsorolt összes tények inkább nemzeti jellemök elterjedésére, mint eredetükre vonatkoznak. Az elterjedés másodrendű tény. Nem az elterjedést, hanem a már létező különbségeket kell megmagyarázni. Erre a célra pedig az a kérdés az első, vajjon hasonló természetű tájakon, hasonló nemzeti jellemek keletkeznek-e? Egyébiránt azon alsó fok vizsgálatánál, a melyen a forróövi és a sarkvidéki népek állnak, Hume-nak is el kell ismernie, hogy itt talán »physical causes» is hatottak. De nem bocsátkozik mélyebben e kérdés vizsgálatába, hanem kitér előle olyképen, hogy kifejti nézetét a fajok különbségeiről. E fejtegetése különösen érdekes, mert egyik legelső kísérlete »az eredeti faji különbségek» philosophiai igazolásának.

Vajjon nem emlékeztet-e Hume e fejtegetése Hoffra és Lyellre, e két geologusra, a kiknek az igen közeleső természeti jelenségek természetes megfejtésére csak egy dolog hiányzott: Az idő? A mi rövidéletű, nyugtalan népeink bizony nem igen szolgáltatathatják a környező természet közvetlen hatásának példáit, mert sokkal is mozgékonyabbak, semhogy a külső körülményeknek, a melyek átalakíthatnák, elég idejük volna hatni. Mint minden természeti folyamatnál, a melyben kis okok működnek, a melyek hatása csak folytonos halmozódás által válhatik aránytalanul nagygyá, itt is az idő kérdése a fő, és e kérdéseket meg nem oldhatjuk, ha az időt eléggé nem méltatjuk. Le kell mondanunk arról, hogy valamely nép lényét kizárólag a természeti környezetből származtassuk, a míg nem tudjuk



hogy mióta vannak e természeti környezetben. Nem szabad könnyedén azt mondanunk, hogy az ember azon vidék terméke, a melyen lakik; mert nem egy vidéken laktak ősei, és mindazon vidék természete még rája is hat öröklődés útján. E kísérleteknek csak akkor van értelmök és czéljuk, ha fölteszszük, hogy azon népek, a melyekről szó van, már annyi idő óta laknak mostani hazájokban, a mennyi idő szükséges, hogy testi és lelki természetökre mélyreható tartós hatása legyen. Ha jelenleg Volney a négerök előreálló szemöldökét, féligzárt szemét és duzzadt arcját a túlságos forróság hatásának tartja, vagy ha Stanhope Smith a mongolok arcjának megrövidülését és kiszélesedését a szempillák és szemöldök összehúzásából és az ajak összenyomódásából származtatja, ezeket pedig a sivatagi szelek és porfelhők elleni védekezés hatásának tartja, vagy ha Ritter K. azt mondja, hogy a turkománok apró szemei és duzzadt szempillái »világosan mutatják a sivatagnak a szervezetre való hatását«, akkor mi méltán tehetjük azt az ellenvetést: Tudjátok, vajjon e népek elég régen vannak-e jelenlegi hazájokban, hogy annak természete rájuk ennyire hathatott? És ha egyéb nyomós okok nem is kényszerítenének amaz elhamarkodott következtetések visszautasítására, már ez okok is, melyek az ember mozgékonyságán alapúlnak, elég jelentékenyek arra, hogy azokat a tudományos következtetések köréből visszautasítsuk.

A legtöbb esetben csak oly sajátságokat származtathatunk a népek jelenkori lakhelyének hatásából, a melyek gyorsan keletkezhetnek, oly tulajdonságokat, a melyek létrehozására az az idő is elég, a mióta egy nép lakhelyében honos. Mélyebben gyökerező sajátságok azonban csak abból az időből származtathatók, mikor az ember még egy

szűk területű lakhelyhez való ösztönszerű ragaszkodásában is jobban hasonlított állati őseihez, mint a mióta a művelődés átalakította. Hume ellenvetései nem sokat érnek azon következtetések ellenében, a melyeket az emberek bizonyos sajátságai és a természet közti viszonyra nézve ama szükséges hosszú idő óvatos tekintetbe-vételével vontak, a melynek számbavétele lehetséges, ha nem szorítkozunk történetünk néhány évezredére. Természetesen e következtetések semmiben sem különböznek annyira ama fönt jellemezett elhamarkodott állításoktól, mint abban, hogy elérésök rendkívül nehéz. Mert igen ritkán lehet feladatunk a nép és lakóhelye közt egyszerű viszonyt keresni; hiszen ritkán tehetjük föl, hogy azon idő alatt, a mióta a nép tudomásunk szerint ott lakik, észrevehető változások jöhettek volna létre, még ha föl is tehetnők azt, hogy ez idő alatt semmiféle idegen néppel se keveredett. E könnyebb fajta kérdések, a melyekben az ok és az okozat időben és térben együtt van, azon vizsgálat körébe tartoznak, a mely a természetnek az ember cselekedeteire való hatásával foglalkozik. Itt ellenben arról lesz szó, hogy valamely emberfaj, nép vagy néptörzs bizonyos sajátságainak valószínű okait valamely vidék talajának, vizének, éghajlatának sajátságaiban keressük. A legeslegtöbb esetben ez nehéz élettani, illetőleg lélektani kérdés.

— Igaz ugyan, hogy aligha tévedünk, ha a délamerikai punák lakóinak nagy mellkasát ama fensikok ritka levegőjétől származtatjuk; de hogy magyarázzuk meg a négerek bőrének a sötét színét és egészben eltérő szerkezetét? Waitz Anthropológiájában I. 46. — nagyon is hűségesen — összeállította mind ama többé-kevésbbé eszes véleményeket, melyek e régóta vitatott kérdésre vonatkoz-



nak; ezeket olvasva, bámulnunk kell a sejtések ama sokféleségét, a melyre az emberi elme képes. A mi azonban a kérdés megoldását illeti, száz vélemény se juttat bennünket hozzá közelebb. A jelenkori élettan közelebb jutott ahhoz más úton. Tény, hogy a négerek bőrének nagyobb a kigőzölgése, és hogy minden baj nélkül kiállnak oly forróságot, a melytől a fehér emberek bőre fölhólyagzana. E két tény élettani összefüggése világos: A bőr kigőzölgése hasznos sajátság a lehűtésért, a melyet létrehoz, és azért valószínű, hogy a forró égöv alatt és a forró éghajlat számára jött létre. Innen már sokkal biztosabban haladhatunk tovább, mintha abból a földrajzi tényből indulnánk ki, hogy a leg-sötétebb színű emberek a forró égöv alatt laknak, a mely tény súlyát tudvalevőleg az csökkenti, hogy e legforróbb tájakon világosabb színűek is vannak. A következő kérdés valószínűleg ez lesz: Hol és mikor keletkezik sötét színezet világos színű emberek bőrében? A harmadik pedig: Hogy viselkedik a sötét bőr a hideg égöv alatt és a világos bőr a forró égöv alatt? Az eredmény legalább megközelítené a néger bőr szerkezetének és sötét színének élettani okát. Ha már idáig jutottunk, csak akkor léphet elő a földrajz, csak akkor fejtegetheti a bőr e színének földrajzi elterjedését; akkor szolgálatokat is tehet és czélt is ér.

Egész általánosságban mondhatjuk szabályul, hogy mikor a természetnek az állapotra, azaz a népek állandó testi vagy lelki sajátságaira való hatását kutatjuk, e sajátságok földrajzi elterjedését rendesen csak utoljára vesszük figyelembe, mert igen könnyen félre vezethetne. E hatások az ember végtelen mozgékonyágánál fogva nincsenek ahhoz a helyhez kötve, a melyen létrejöttek. Főkép a szellemi légkörbe emelkedő szellemi vívmányok vándorolnak a gondola-



tok sajátos terjeszkedő képességénél fogva, és talán oly vidéken találnak hazát, a mely vidék létrejöttökre nézve semmikép se lett volna kedvező. Kevés eszme viseli annyira »szülőföldének jellegét«, mint a vallási eszmék, és még se vándorolt egy eszme se oly messzire. Ormuzdnak és Ahrimánnak a pusztá határán született ellentétét nem értik Siráz rózsás-kertjeiben és a forró, dús Mázenderánban, valamint a kopár fakó nyugati Ázsia elvont egyistenimádása le nem győzhette teljesen a germán erdei isteneket. A buddha vallás lótosz-jelképe mit jelent a Góbi sivatagon lakó mongolnak, a ki még forrást sem igen lát, hát meg lótosz virágot? És megis tovább élnek ott ez idegen eszmék, habár a szokatlan talajon nem is nyitnak virágot.

— Livingstone néhány észrevételt tett Prichard ellenében, — a ki efféle ingatag nézetekre nagyon hajlandó volt, és »Az emberi nem természetrajzában« sok ilyest ragadott ki a megérdemlett feledékenységből — és azok kapcsolatában igen helyesen kárhoztatta, hogy a népek lakhelyéről oly elhamarkodva következtetnek a népek jellemére. A »Cambridge Lectures« kiadója említi egy e Tetében kelt levelét (1858. 102. l.), melyben így szól e nagy afrikai utazó: »Úgy vélem, hogy azok, a kik képzeletöket oly szigoruan elnyomják, a mennyire a természetvizsgálatnál az igazság keresése kívánja, nagyobb hatást tulajdonítanak a fajnak, mint a környezetnek. A hasonló helyeken lakó törzsek különbözőése onnan ered, hogy a törzs vagy a család bizonyos helyet választ. Tehát ha bizonyos jellemeket különböző helyeken találunk, inkább azt mondhatjuk, hogy a hely választásakor valamely már meglevő hajlandóság nyilvánult, mintsem azt, hogy ama hajlandóságot a kiválasztott hely hozta létre.« Ellentétes például említi a szívós,

edzett busmanokat, a kik bátrak, függetlenek és a földművelést, az állattenyésztést nem szeretik, és az ugyanazon külső körülmények közt élő bakalaharikat, a kik gyávák kislelkűek és megelégszenek, ha néhány tököt termeszthetnek vagy néhány kecskét tarthatnak. A busmanok önként választották a Koanczától a Fokföldre terjedő sivatagot, a bakalaharikat az ellenség szorította oda. A bátor hegységi népek is »azért választották a hegységet, mert el voltak szánva magokat védelmezni, függetlenségükért küzdeni.«

— A nagy népismerőnek ezen nyilatkozata kétségtelenül sok esetre illik, de nyilvánvaló, hogy nem lehet nagyon általánosítani és így nem szolgáltathatja minden idetartozó ténynek kielégítő magyarázatát; mert valami módon meg kell magyarázni: az emberfajok, népek stb. hogy szerezték azon sajátságait, a melyek őket jelenleg jellemzik. Mégis az ő nézetében egy nagy igazság rejlik, és minden bizonynyal becsesebb, mint más bűvárok pusztátagadása, például Fritsch Gusztáv, a ki (*Die Eingeborenen Südafrikas*. 1872. 400.) a »klimatologiai philosophusok« ellen — nem igen talpraesett kifejezés — azt a tényt említi, hogy a busmanok között legkülönbek az északi sivatagok magános kóborlóit, a kik régi idők (?) óta termékenyebb tájakon lakó rokonaikat fölülmúlják testi fejlettségükre nézve. Pedig ama rokonaik lakóhelye tökéletesen olyan, mint az, »a melynek a kafferok, a klimatologiai philosophusok szerint, annyira dicsért testi szervezetöket köszönhetik.« Azonban e sajátságos nép anatómiai és élet-tani vizsgálata és leírása folytán azon következtetésre jutott, hogy azon állítás, mely szerint a hottentott törzsnek egy elsatnyult ágát képezik, semmikép sem tekinthető igazoltnak. Tudvalevőleg az ő vizsgálatai szerint is a hot-

tentottok szomszédságában foglalnak helyet a busmanok, de rokonságuk daczára mindenik külön népfaj. Ez utóbbi állítás igazságát elfogadhatjuk és mégis fölvehetjük azt a kérdést, vajjon a természeti tényezők nem hathattak-e a busmanokra, a kik már évezredek óta laknak ott, és nem maradhattak-e hatástalanok a kafferokra, a kik talán csak néhány évszázada lakják jelenlegi hazájokat? Úgy látszik, Fritsch G. maga is hajlandó a busmanokat és tán a hottentottokat is déli Afrika sokkal régibb lakosainak tartani, mint a kafferokat. Egyébiránt jól tudjuk, hogy a Kalahari sivatag némely hottentott törzseit csak néhány évtized előtt szorították ezen nem önként választott új hazájokba. De az sincs itt tekintetbe véve, hogy talán nem egyforma mértékben fogékonyak a különböző fajok természeti környezetök hatásai iránt, a mit az orvosi földrajznak, valamint a házi állatok és termesztett növények változékonysága tanának némely ténye valószínűvé is tesz.

— Ugyanez a bűvár, a ki itt a fölszínes ellenmondásnak adta egy példáját, a melyet gyakran emlegetnek a természeti tényezők hatásának tagadói, más helyen — a mit méltányosságból is ki kell emelnünk — sokkal helyesebben nyilatkozik. Ütleírásában »Drei Jahre in Südafrika« (111. l.) így szól: »A törzsek természetadta képességei és hajlamai szabják meg életmódjokat, ez viszont hat a testök fejlődésére, a menyiben e fejlődés nem közvetetlenül képességeiken és hajlamaikon alapult. Az ország természete semmiesetre se változtatja meg gyorsan a typust; legkevésbbé tehetjük föl, hogy Dél-Afrika e tekintetben jelentékenyen hathatott volna e törzsekre, a melyek valószínűleg nem is rég laknak ott.« E két nyilatkozat össze-



hasonlítása még inkább mutatja, hogy mily könnyen ítélnek elhamarkodva e kérdésben.

Visszatérvén a Humeról mondottakra, kiemeljük, hogy ama nagy tényezőnek, az időnek tekintetbe nem vétele megmagyarázhatja mind az állítás, mind az ellenmondás túlzásait. Azt hiszik, a természeti hatások átalakító képességét teljesen megczáfolják, ha azt állítják (már előbb is említettem, hogy e kérdés tárgyalásának jellemző alakja az állítás), hogy 300 vagy 500 év alatt nem nyilvánult. Tehát a téves nézetektől, melyek az időmérték rövidlátó alkalmazásából származnak, nem látják a dolog magvát, mert ők magok is rövidlátók. Ez éppen olyan, mintha valaki azt állítaná, hogy a Nilus 2000 év alatt képes volt deltáját fölépíteni, és egy másik ezt megczáfolná, és azután azt állítaná, hogy mivel az nem igaz, a Nilus egyáltalában nem képes egy deltát építeni. — Azon kérdés, hogy a természet hatása átalakíthatja-e az emberi testet és lelket, bizonyára kissé tudományosabb módon is vizsgálható, mint a hogy az afféle nagyszavú de sekélyértelmű nyilatkozatok sejtetik. Tudományosabb módon vizsgálható különösen akkor, ha fölfogásunk kissé messzebbrelátó, ha végre valahára túl tudunk tekinteni azon a néhány ezredéven, a melyben az emberiség folytonos nyugtalanságban volt, és így semmi esetre se tapasztalhatta az éghajlatnak és egyéb természeti okoknak mélyreható átalakító erejét. Vonuljunk kissé vissza és vessük föl ezt a kérdést: Vajon milyen viszonyban van az ember környezetével, ha a természet többi részének analogiájából következtetünk? Előre is kimondhatjuk, hogy e kérdés a helyes útra vezet bennünket, melyen az állítások és ellenmondások meddő rengetegéből emelkedett álláspontra jutunk, a honnan messzire körültekint-

hetünk és láthatjuk, hogy az ember és a természet mily viszonyban vannak, és meggyőződhetünk, hogy mekkora a természet jelentősége és hatása. E kérdésre röviden azt felelhetjük, hogy minden jelenség, a mi megfigyelésünk körében van, akár a földben, akár a föld színén, akár az égen, egytől egyig összefügg minden mással, és nem lehet helyes fogalmunk az egész világról vagy a mindenségről; ha megfeledezünk azon fő igazságról, hogy a világ legkülönbözőbb részei is egy összefüggő egészet, egy egységet képeznek. Ebből következik, hogy az ember, mint a világnak egy része, viszonyban van a világ minden többi részével. E viszonyt nem szabad annak mértékével mérnünk, a mit a jelen korban tapasztalunk, mert belőle sok a múlté, sok a jövőé. A mi a múltat illeti, mind abból, a mit a geologusok és a zoologusok vallanak, azt sejtjük, hogy a holt, de életrevaló földből úgy keletkezett az élő ember, mint a többi élő lény, és hogy az ő keletkezése a föld történetének csak egy szakasza. És annak daczára, hogy »a föld urának« és igen szabadnak tartja magát, a föld vonzásának csak olyan rabja, mint a fa vagy a kő; földhöz van kötve, tőle nem szabadúlhat és azért nemcsak sejtjük, hanem biztosan tudjuk, hogy jövője szorosan összefügg a föld sorsával, a melytől nem szabadúlhat.

Az ember kétségtelenül a légtökéletesebb szervezetű minden élő lény között. Általában legjobb eszközei vannak mind annak észrevételére, a mi kivüle történik, és szelleme gondolkozásra képesebb, mint bármely állaté. Megállásra és mozgásra való eszközei is sokkal hatalmasabbak. Némely állatnak valamely tulajdonsága különb mint az emberé: A szarvas gyorsabb, a sas jobban lát, a kutyának jobb a szaglása, a tigris erősebb és ügyesebb. De az ember

többfélére képes, sokoldalúbb, mint mindezek és még fontosabb, hogy esze van, melylyel a természetadta eszközökhöz újakat tud szerezni és tudatosan használni saját céljaira. Ez által kétségkívül függetlenebb természetadta eszközeitől. A fáradt vagy sánta nyargal vagy kocsin jár, a rövidlátó fölteszi a szemüvegét, a beteg orvosolja magát — mind erre az állatok képtelenek. Ennyiben igaza van az embernek, ha szabadnak tartja magát a kevésbbé szabad állatokhoz képest; természetadta szervezetének kötelékeit szelleme megtágította. De e szabadságot is csak az által szerzi meg, hogy a körülötte levő természet kínálkozó segédeszközeit bölcsen felhasználja. Alapjában véve a szabadsága is a természet adománya, csak hogy nem önkéntes, hanem inkább fáradtsággal kiküzdött adománya. Igaz, hogy történetének lényege nem egyéb, mint az öt emberré tevő szellemi felének az állatok körébe vonó testtől való mind tökéletesebb felszabadítása; de e szabadságát nemcsak a természet keretében, hanem a természet segítségével küzdötte ki, mely mindenféleképen rányomta bélyegét egész lényére.

Két általános sajátság az, a melyet a jelenkori természettudósok minden élő lény fokankénti átalakulása alapokának tartanak; két általános sajátság, mely hosszú idők folytában hatalmas eredményt hoz létre, a mint a teremtés történetéből látható: A változékonyság és az öröklékenység. Amaz különbségeket hoz létre, a melyeket emez az utódokra átörökít. Kétségtelen, hogy a természeti viszonyok változásai nagy mértékben változtatják a fajokat is; mesterséges változtatásoknak is ilyen a hatásuk, a mint hogy ezt tudják is jól az állattenyésztők és a földműves gazdák; természetesen vad állatokra és növényekre majd



minden körülmény közt csak természeti tényezők hatnak ily átalakítólag. Csak ritka átalakító hatások képeznek kivételt, mint például az állatok »államainak« a hatása (méhek stb.). De akárhogy van ez, bennünket itt csak az a tény érdekel, hogy az állapot — mi már megszoktuk így nevezni — természeti hatások következtében változik, és hogy — e tárgy legnagyobb vizsgálójának a szavai szerint — »gyakran az életviszonyok csekély változása bizonyos módon hat háziállatainkra és művelt növényeinkre, melyek különben is hajlandók változásokra; és a megváltozott viszonyok hatása nemcsak tetézi az általános vagy határozatlan változékonyságot, hanem lehet, hogy egyenesen előidézi. Azért lehetséges, hogy a szervezetben bizonyos nagy változásokat hoz létre a külső körülmények változása, ha a nemzedékek egész sorozatára hat. Némely esetben észrevehető hatással volt minden vagy majd minden állategyénre az, ha az éghajlat, a táplálék vagy egyéb körülmények tetemes változását kellett túrníe. Ez történt és történik még most is az európaiakkal az Egyesült-Államokban, az európai kutyákkal Indiában, a lovakkal a Falkland szigeteken, látszólag különböző állatokkal Angorában, idegen osztrigákkal a Földközi tengerben és a kukoriczával, melyet forróövi magból termesztene, Európában. Méltán hiszszük, hogy a vad állapotban levő lények szervezete is megváltozik bizonyos tekintetben, ha sokáig vannak bizonyos hatásoknak alávetve.« (Darwin, *The variation* II. 290.). Ne mulasztjuk azonban el hozzátenni a mindjárt utána következő megszorítást, hogy »habár el kell ismernünk, hogy új életkörülmények néha bizonyos tekintetben megváltoztatják a szerves lényeket, mégse valószínű, hogy igen különböző fajok gyakran keletkeznek a

körülmények megváltozásának közvetetlen hatása következtében, a természetes vagy mesterséges kiválás segítségével nélkül.« (U. o. II. 292.). A természetes és mesterséges kiválás helyére az előbbi mondat végén legyen szabad Wagner Móricz földrajzilag alkalmasabb fogalmait tenni, a vándorlás és elkülönülés fogalmát, a mi az előzmények értelmét nem változtatja. Tehát az ember változékonyságát nem szabad úgy tekintenünk, mintha bizonyos tekintetben minden külső hatás nyomot hagyna rajta, még pedig saját-szerű nyomot, a melyből talán később azon elmúlt hatás természetére lehetne következtetni, azt újra föl lehetne ismerni. Korántsem! Az ember egy saját-szerű, törvényeit követő szervezet, mely *saját* törvényei szerint is, tehát önállóan is, földolgozza azt, a mit kívülről kap. Az élet fogalmának lényeges alkatrésze ez az önállóság külső hatások között, melylyel mégis a külső hatásokra való élénk visszahatás párosul. Azért az én véleményem szerint Herbert Spencer legalaposabban és legtalpraesettebben jellemzi az életet, mikor azt mondja, hogy az a belső viszonyoknak a külső viszonyokhoz való folytonos alkalmazkodása (Principles of biology I. 29. §.). Comte Ágost is csaknem ebben az értelemben mondja jellemző főfeltételének »az élő lények és a környező medium összhangját.« Általánosan elismert ténynek mondható az, hogy a külső körülmények változtával a szerves alakok is megváltoznak. De az is általánosan elismert tapasztalat, hogy az egyének csak bizonyos határig, bizonyos fokig változnak meg, a mely határon túl a változás csaknem egészen megszűnik. Azt is tudjuk, hogy nem minden élő lény egyenlő mérvben fogékony egyenlő erejű külső hatások iránt, és néha a hatás megszűntével a régi alak csakhamar megint uralomra jut; tehát az alak,

az egyéniség nagyon törekszik állandóságát megtartani. Mégis, ha tekintetbe vesszük megfigyelésünk idejének korlátolt voltát, melyet már többször említettem, hajlandók vagyunk azt hinni, hogy Darwin kissé elhamarkodva mondja, hogy: »A változás neme nagyobb mérvben függ a szervezet természetétől vagy alkatától, mint a megváltozott körülmények természetétől.« (U. o. II. 250.).<sup>1)</sup> A mint látjuk, egyrészt nem eléggé igazolt azon nézet, hogy a népek úgy beilleszkednek környezetökbe, mint valami lágy, idomítható anyag, sőt hogy, mint egy tükörben láthatók bennök azon körülmények, a melyek közt valaha voltak; másrészt azonban azt is föl kell tennünk, hogy, mivel élő lények csoportosulatai alá vannak vetve a változékonyság törvényének, a külső körülmények hatásától függetlenekké nem válhatnak.

— Már magában véve az is hiba, hogy e kérdésben mindig mindjárt a tömegekkel foglalkoznak, holott — a mint látjuk — csak egyesekre való hatásokról van itt szó, melyek a tömegeken csak akkor nyilvánúlnak, ha az egyeseken már nyilvánultak. Itt nem is vesszük figyelembe azt, hogy egyes emberek mily nagy mértékben hatnak a világtörténet folyására, és hogy e szerint az is a történet földrajzi vizsgálatának körébe tartozna, hogy miképen hat az egyesekre természeti környezetök. Valamint egy nagy háború színhelyének a természeti jellegét ki akarjuk kutatni és le akarjuk írni, úgy azon viszonyokat is ki kellene mu-

---

<sup>1)</sup> Egyébiránt v. ö. Darwin egy Wagner Móriczhoz intézett levelének idézetével (Kosmos IV. 10.): Saját ítéletem szerint az a legnagyobb hiba, a mit elkövettem, hogy nem tartottam elég fontosnak a környezet (táplálék, éghajlat stb.) közvetetlen hatását, mely a természetes kiválástól független.



tatnunk, a melyek oly hős ifjú korára hatottak, a ki utóbb megrendítette a világot, és főkép némely nép földrajzi viszonyait alaposan megváltoztatta. Az életrajzok eléggé megtanítanak bennünket arra, hogy gyermekkori nagy emlékek hőseknek, költőknek és tudósoknak világtörténeti jelentőségű tetteire döntőleg hatottak, és hogy bizonyos arculatu ország nagy férfiai gyakran sokkal hasonlóbb természetűek, mintsem hogy eléggé megfejthetné csupán a hagyományok közössége, a melyek közt felnőttek. Ha ez az állítás egyáltalában igazolható, akkor legjobban igazolhatja egy elzárt és sajátos országot, mely sziget és egy szersmind hegység. Gregorovius emeli ki, hogy Korzika számos hőse, Sambucucciotól Napoleonig, azonos természeti viszonyok közt élván, jellemileg is igen hasonló egymáshoz: »Egész Paoliig és Napoleonig fáradhatatlan tragikus hősök folytonos sorozatát képezik, a kiknek története, azon egy férfiúnak kivételével, eszközeiket és sorukat illetőleg oly azonos volt, mint a sziget százados küzdelme a genuaiak uralma ellen. E férfiak mindnyájan a száműzetés homályából bukkannak elő, és pályafutásuk kezdete kalandos természetű.« (Corsica I. 10. fej.). Az Alpok is bizonyítják állításunkat.

Kárhozzátjuk azt a szokást is, hogy e kérdésben mindig tömegekkel foglalkoznak. Ha abból a föltevésből indulunk ki, hogy minden jelenkori nép két vagy még valószínűbbén több néptöredék egyesülése által, tehát több típusból alakult, melyek az utolsó három évezred történetének nyugtalan volta miatt még nem értek rá egységesse összeolvadni, könnyen eszünkbe jut azon gondolkozni, vajjon a népek történeti tetteiben nem nyilvánul-e az, hogy történetük közös természetes alapja a nép egyik vagy másik

alkatrészére kedvező volt? A népek életének mély elméjű megfigyelői sohase kételkedtek abban, hogy oly népeknél, melyek különböző eredetű részei még könnyen megkülönböztethetők, e részek között a munkafelosztás szokásos. Gondoljunk csak a zsidó, örmény, görög, arab, becsuána kereskedő fajokra, a melyek egész országok kereskedelmi és közlekedési alkalmait kiaknázzák, és gondoljunk a hajós népekre, a melyek éppen úgy tesznek a tengeren, sőt annyira birtokukba veszik azt, hogy más népeknek a tengerrel való érintkezését egészen megakadályozzák. Ez utóbbira kitűnő például szolgálhat a malájoknak a pápuákhoz és délkeleti Ázsia negritóihoz való viszonya, valamint éjszaki és közép Európa némely részében a germánok viszonya a keltákhoz és a szlávokhoz. Némely népnek kétségtelenül javára vált e belső munkafelosztás.

— Chevalier M. kitűnően emeli ki e »kettős typus« hasznos voltát, szembeállítván a virginiait és a yankeet, e két éjszak-amerikai typust, mely érvényes még most is, habár a nyugati táj is nagygyá lett: »Nem csekély hasznára válik valamely népnek, ha kebelében két igen különböző természetű typus válik ki, mely egy egységes nemzetiség körében békésen összeműködik. Azon nemzet, a melynek valamennyi egyéne egy típusú, olyan a népek között, mint az egyes emberek között az agglegény. Egyhangú az élete és olyan zárkozott, mozdulatlan; semmi se készletti haladásra. Ilyen fajta volt az ó-kori egyiptomi nép. Ellenben egy kéttypusú nép, ha e típusok egyike se jut a másikat megsemmisítő túlságos hatalomra, lehetőleg tökéletes életet él, élete az érzelmek és gondolatok folytonos közlekedése, mint a házastársaké. Termékenységgel van megáldva, megújul és megifjodik önkéntelenül. E különböző természetű

két csoport közül hol az egyik, hol a másik léphet a cselekvés terére, soha se tétlén az egész nép. Hol az egyik, hol a másik jut uralomra, és a nép, az egész nép hasznát veszi a különböző természetű képességeknek. A két csoport kölcsönösen ösztönzi egymást, majd támogatja, majd szorítja egyik a másikat, és nagy jövője van annak a népnek, a mely ez egyesült két csoportból áll.« Nem bocsátkozunk mélyebben a férfias és nőies néptípus részletes tárgyalásába, a mely két típus egyesüléséből, Chevalier szerint, a legtokéletesebb nép keletkezik. Csak az előbb mondottak támogatására említjük az iparos vallonok és a hajós flamandok munkamegosztását, melynek Belgium régi nagy gazdagságát köszönheti, és a szász és román elem nagyhatású szövetkezését Angliában, a szász és kelta elemét Skótországbán, és Spanyolország, Olaszország germán elemeit. De talán az Egyesült-Államok mutatják az elkülönülésnek egyik legnevezetesebb példáját. Ott a földműves germán és az iparos kelta bevándorlók megosztottak a munkán. E nagy ország számos kincsei közül mindenik másokat aknáz ki egyenlő erélylyel, úgy, hogy közös munkájuk sokkal nagyobb eredményű, mintha mindnyájan közös cél felé törekedtek volna, habár sokkal nagyobb számban is. Hasonlóképen éjszakon a Hudson-öböl körüli tájak prémkincseinek kiaknázása csak úgy volt lehetséges, hogy az okos ellenőrző fehér emberek a szívós kitartó indiánusokkal szövetkeztek. Középamerikában is a nedves alföldek éppen oly kedvezők a négerekre és a néger keverék népre nézve, mint az indiánusokra nézve a hűvös, száraz felföldek.

Ebből látható, hogy, ha a természeti viszonyok hatását fontolgatjuk, nemcsak az egyéneket, hanem a néptöre-



dékeket is tekintetbe kell venni. Mind a kettő mediummá válhatik, mely által az ország természetének nagy hatása van az egész nemzetre. Angolországnak csak azon pillanat óta van tengerész népessége, a mióta a tengerre termett germánok költöztek be. Jelenleg azonban mondhatjuk, az ország szigetvoltát és partfejlődését a nemzet minden része felhasználja, bárminő származású; a tengerre legtermettebb rész hajósnéppé változtatta az egész nemzetet.

Ebből egész természetes módon következik egy másik követelmény: a jelenkor minden tudományos kutatásnál, ha lehet, a keletkezést is számba veszi. Annál bámulatosabb, hogy a népek keletkezését számba se veszik, mikor azzal a kérdéssel foglalkoznak, hogy miképen hat rájuk a természet. Ha valamely népről fölteszem, hogy bizonyos természeti viszonyok hatása következtében bizonyos sajátságokat öltött magára, akkor e hatásra vonatkozó vizsgálatom eredményére nézve nyilván igen fontos, vajjon azt hiszem-e, hogy már kész nép volt, vagy pedig azt, hogy még csak *keletkező nép* volt, a melyre e viszonyok hatottak. Valamely vidékre, a melynek sajátyszerű természeti viszonyai vannak, egy emberpár telepedik le; ott élnek, megsaporodnak, és így egy törzs keletkezik, a mely valamikor nagy néppé válhatik. Vajon nem valószínűbb-e ez esetben a természeti tényezők fokozottabb hatása, mint akkor, ha egy számos egyénből álló nép telepedik le egy lakatlan országba és ott tovább is szaporodik? Az első esetben nem lesz-e egy egységes, egyöntetű nép a fejlődés eredménye? Az amerikai indiánusok feltűnő hasonlóságát az éjszaki sarkkörtől egész a Hoorn-fokig tudvalevőleg a bevándorlásnak amaz első módja szerint törekszenek magyarázni, a melynek hatásai — és ezt nagyon figyelembe

kell venni — még okvetetlenül fokozódnak azon körülmény következtében, hogy olyan országok, a melyek eredetileg kedvezőtlenek voltak nagy bevándorlásokra, később is rendszeren hátráltatják a benszülötteknek idegen elemekkel való keveredését, és az új nép zavartalanul megőrizheti eredeti természetét, mely a természeti környezet és a kis családtól való öröklődés együttes hatásából keletkezett. Némely szigetnépek már gyakran kiemelt hasonlatosságából azt következtethetjük, hogy az egyéni változásokat idők folytában egész népek örökölhetik, és ennek következtében igen valószínű, hogy a természeti tényezők hatásai is, melyek az egyéneket megváltoztatják, igen messzire elterjedhettek. E tekintetben, mint Wagner Móricz kiemelte, kedvezően hat a bevándorlókra a hely tágas volta és az élelem és lakás szerzésének aránylagos könnyűsége; ez a népeknél valóságos társadalmi megifjodást hoz létre, mely azon alapszik, hogy könnyebb a kenyérkereset, önállóbbak az egyének és a családok, reménynyel teljesebb a hangulat, melyet a gyakorlatilag csaknem korlátlan terjeszkedés lehetőségének tudata kelt, és a mely, habár csak hangulat, éppen mert hangulat, legnagyobb hatású a nép jellemének alakulására. Úgy sejtjük, hogy a mit az Amerikába és Ausztráliába vándorló európaiak gyors testi és lelki változásairól beszélnek, és a mit Darwin sokkal készségesebben, semhogy helyeselhetnők, az éghajlattól származtat (l. a 103. l.), nagyrészt az éppen említett társadalmi medium által hatott. Itt talán oly hibát követnek el, a mely jelentékeny és a mely igen gyakran előfordul e kérdés vizsgálatánál; bizonyos kapcsoló középtagok számba nem vételét értjük, melyek a szemünk előtt nyilvánlevő hatások, okozatok és azok távolabb eső okai között van-

nak. Az a hajlam, hogy inkább az egyenes úton járnak, mintsem a közvetve ható okok kerülő útján, — mint például az idő nagyságának tekintetbe nem vételénél, a melyről fönt volt szó — vagy téves következtetésekre vezet, vagy azon állításra késztet, hogy helyes eredményhez egyáltalában nem lehet jutni. Így például a természetnek a magasabb szellemi életre való hatása legtöbbször a gazdasági és a társadalmi viszonyok mediumán át történik, a mely viszonyok egymással szoros kapcsolatban vannak. Senki se vonja kétségbe, hogy a népek műveltsége, szokásai és politikája nagyon függnek attól, hogy minő elemekből csoportosultak az illető népek, mégis kevesen követték Montesquieu példáját, a ki az »Esprit des Lois« 18. könyvében a föld és a társadalom közti kapcsolatot igen tanulságos módon vizsgálja. Buckle kísérlete, bevezetésének 2. fejezetében, még csaknem egyedül áll. Annál nagyobbak itt a tévedések.

— Strabo Ó-Görögország kicsinyes viszonyai alapján azt vélte (Lib. II. 103.), hogy a népek minden különbségei csak a szokástól és a neveléstől származnak, hogy nem hazájok természete miatt műveltebbek az athéniaiak és műveletlenebbek a lakedaemoniak és thebaeiek. Itt még felelni kellene arra a kérdésre, hogy mennyiben lehet a szokás és a nevelés az ország természetétől független, és mindenekelőtt arra, vajjon nem függ-e a társadalom alakulata, a társadalom szervezete a természeti viszonyoktól, a melyek ilyenképen közvetve és mégis nagy kerülő nélkül annyira hathatnak a műveltségre, a nevelésre, általában minden szellemi dologra, a mennyire csak lehetséges. Az ó-koriak mindig tudták, mily nagy hatással van a lakedaemoni társadalom jellemére, tehát a nép állami életére



is az, hogy főfoglalkozásuk a földművelés, mely az akkori viszonyok között nem jutalmazott senkit se gazdagsággal. Thukydides következőkép beszélteti Periklest az athéniaiakhoz: A peloponnesusiaiak kezük munkájából élnek; nincsen ott pénze sem az egyes egyéneknek, sem az állami kincstárnak; nem is tudják, micsoda egy hosszú és tengerentúli háború, mert szegénységük miatt csak rövid háborút viselhetnek egymás ellen. Ilyen népség sem szárazföldi sereget nem küldhet gyakran idegen országokba, sem pedig hajóhadakat, a melyekre legénység kell, mert birtokukhoz vannak kötve. (I. 141.). Plutarchos pedig Solonban elbeszéli, az athéniaiak hogyan kezdtek megint viszálni a kiloni fölkelés után; éppen annyi párt volt akkor, mint a hányféle a fölszínalakulat. A hegyi lakók demokratikus kormányt akartak, a sík földön lakók fejedelmet, a tengerpartiak pedig a kettő között valami középútat. Nemcsak az újkori politikusok, hanem az ó-koriak is gyakran számítottak arra a tényre, hogy a földművesek és a kereskedők mindenekfölött nyugalmat akarnak az államban, egyébiránt pedig nem törődnek az államformával. További fejtegetéseinkben egész tömeg olyan viszonyokkal fogunk megismerkedni, a melyek közvetlenül függnék a természettől, másrészt azonban magok is nagyhatásúak valamiféle történeti téren. Ez utóbbiaknál pedig könnyen ama két tévedés valamelyikébe esünk: Vagy közvetlenül a természetben keressük az okot, vagy pedig egyáltalában tagadjuk a természettel való kapcsolatot. Megint csak a már említett két szélsőség. Itt csak például és Strabo állításának ellentétéül említem, hogy mily könnyen összetévesztik valamely ország műveltségi állapotának közvetlen határait az ország természetének közvetlen hatásaival min-

denült, a hol az ország természete igen feltűnő sajátosságokkal bir. Nevezetes tény, hogy majd mindazon országokról, a melyekben az európaiak nagyszámú gyarmatot alapítottak, azt állítják, hogy éghajlatuk izgató. Ezt állították Éjszak-Amerikáról, Ausztráliáról és Új-Seelandról, de még Natalról is (Bleek): »Ez országban«, úgymond Bleek, »beteges izgatottság az általános lelki állapot.«

Könnyen eshetünk e tévedésbe, a mely mindig onnan ered, hogy valamely kapcsoló középtag elkerüli figyelmünket. E tévedéseket azért emeltük ki különösen, mert azt hiszszük, hogy nem meddő tévedések. Ugyanis megtanulhatjuk belőlük, milyen irányban kell haladnunk, ha nemcsak el akarjuk őket kerülni, a mi már magában véve is kívánatos, hanem a társadalmak és államok főképp szellemi alapokon nyugvó szerkezetének valódi lényegét is meg akarjuk ismerni. Előttünk világosnak látszik, hogy mindig a természeti alaptól kell kiindulnunk, még pedig először a természeti tényezők közvetetlen első hatásai felé, és csak innen mehetünk tovább a közvetett hatásokhoz; mivel pedig azok közül sok ezekbe folytatódik, csak így nem kerülhetik ki figyelmünket a legvégső mélyreható, de legfontosabb gyökök.

Az ellenvetések és korlátozások sorozatát azzal fejezzük be, hogy néhány szóval megvilágítjuk ama már fönt (62. l.) említett téves fölfogást, hogy a természeti tényezők ereje nem minden műveltségi fokon egyforma.

Bizonyára téves nézet az, hogy mindinkább lazúl a kötelék a népek és a természet között, a mely azok alapját és környezetét képezi. Csak egy pillantást vessünk a gazdasági életre, mely azon mértékben növekszik, a mily mértékben a műveltség és a népesség sűrűsége nagyobbodik,

és meg fogunk győződni, hogy a kötelék soha se fog teljesen megszakadni, mert valamely nép munkásságának ez az ága sok más ágánál bensőbben összefügg azon ország természetével, a melyben létesül. Nagybritannia, Németország, Belgium sokkal inkább függnek jelenleg azon szén- és vas-kincsektől, melyekkel a természet ez országokat megáldotta, mint ezelőtt száz esztendővel függtek, és e tekintetben a népet egy új kötelék fűzi a földhöz, a mely kötelék azelőtt aligha létezett, vagy legalább nem volt tudomásunk róla. Hasonlóképen Nagybritannia hetedfél millió tonnatartalmú kereskedelmi hajóhadával jelenleg jobban hasznát veszi kifejlődött partjának és számtalan kikötőjének, mint Cromwell korában, a mikor századrész ekkora se volt hajóinak tonnatartalma. Oroszország a vasútak feltalálása óta 24,000 kilométernyit épített, és most hasznát veszi talaja sík voltának, a mely sajátsága e nemű utak építésére kedvező; holott egy fél századév előtt 1844-ben, mikor az első vasutat építette, talajának ez előnye eltemetett, holt tőke volt. Szabályul mondható ki az, hogy a folyton fejlődő művelődés nagyrésze ugyanazon irányban halad, t. i. a természetadta körülmények alaposabb kiaknázására törekszik, és ebben az értelemben a művelődés haladása a népet még inkább a földhöz köti. Sőt még általánosabban kimondhatjuk, hogy a művelődés még sokkal szorosabban a talajhoz köti a népeket. Ha a népek földrajzi elterjedését csak egyszerűen megsejleljük, már akkor is oly hézagokat találunk a vad népeknél, a melyek művelt népeknél lehetetlenek, és csakhamar észreveszszük, hogy egész életmódjuk akadályozza őket abban, hogy egy bizonyos lakhelyhez ragaszkodjanak vagy hogy lakhelyök kedvező körülményeit kiaknázzák, valamint gyakran abban is akadályozza, hogy



kedvezőtlen körülmények nyomása alól meneküljenek, a mely jelenséget mi tévesen arra magyarázzuk, hogy természeti környezetük nagyobb mértékben hat rájuk. A dél-afrikai Ngami tó és egész környéke halban, vadban annyira bővelkedik, mint a föld kerekiségének kevés más vidéke; de mit ér e nagy áldás a körülötte lakó népeknek, a melyeknek alig van néhány csónakuk és silány fegyverzetük, és ritkán telik el néhány évük, hogy az éhhalál meg ne látogatná őket a bőség közepette! Emlékezzünk meg ama babonás ételtilalmakról, a melyek például Dél-Afrika majd valamennyi kaffer törzsére nézve folyóiknak és tengerüknek halbőségét nem létezővé teszik, elmetszik az anyatermészetnek egy közlekedő erét, a mely más népeknek éltető vért ad és nagyobb képességet az előhaladásra. Mivel tudvalevőleg szavakban gondolkozunk, a »vad nép« vagy »természeti nép« szavak vezetnek bennünket félre. De e szavak nem oly népet jelentenek, a mely a természettel a lehető legszorosabb kapcsolatban van, hanem olyat, a mely — ha szabad így szólnom — a természet kényuralma alatt él. Ha tehát az ethnographusok kimondták azon állítást, hogy ezzel ellentétben a művelődés fejlődése abból áll, hogy a természettől mindinkább elválunk, akkor szabad hangsúlyoznunk, hogy a vad és a művelt népek nem a természettel való kapcsolat fokában, mértékében, hanem e kapcsolat nemében, módjában különböznek. A műveltség valóban szabadság, de nem abban az értelemben, mintha a természettől elszakadnánk, hanem ellenkezőleg mind több és mind szorosabb kötelékek kapcsolnak hozzá. A földműves, a ki gabonáját csűrbe takarítja, végre is éppen úgy függ szántóföldjétől, mint az indiánus, a ki a mocsárban gyűjti össze a vízi rizst; csakhogy a földművesnek e függés nem oly

terhes, mert előrelátóan készletet gyűjt, és így megtágítja, megnyújtja a kötelékét, holott az indiánust megreszketteti minden szélvész, mely a telt kalászból a vízbe rázza a magot. Egészen véve a természet behatóbb kiaknázása és tanulmányozása által nem válunk tőle függetlenebbé; lényegének és menetének csak egyes véletlen eseteitől tesszük magunkat függetlenebbé az által, hogy a vele való kapcsolatokat sokasítjuk. Azért, mint a következő fejezetek minden lapjából kitűnik, Ritter, Waitz és mások véleménye ellenére, éppen műveltségünknel fogva szorosabb kapcsolatban vagyunk a természettel, mint bármely nép, mely valaha a világon volt.

---

## 6. Az emberi lakhelyek helyzete és alakja.

### I. Kontinensek, szigetek és félszigetek.

*A szárazföld eloszlása a földön és az ember elterjedése.* Több kontinensre terjedő népcsoportok: hyperboreusok, földköziak, malájipolinéziaiak. A szigeti földrészek lakói. A szigeti népek elkülönülése. A történeti időben lakatlan szigetek áttekintése. Ezen alapuló következtetések. A népek parti elterjedése. *A szigeti népek történeti állása.* Műveltségük fejlődésének a zárkózottság általi előmozdítása és akadályozása. Még kedvező körülmények között is korlátozza őket a tér szűk-volta és szétforgácsoltsága. Bizonyos szigetcsoportok közvetítő állása. *A félszigeti népek történeti állása.* Elkülönülés és közvetítés. Az elkülönülésnek földrajzi fokozása. Arábia történeti állása. A szárazföldök félreeső részeinek félszigetszerű állása: Dél-Afrika, Gallia. Az északi és a déli földteke történeti szerepe. Végi és szegélyi helyzet. A kontinensek külső és belső oldala.

*Jelige:* Auch die unregelmässige Gestalt unsrer Erde erreicht Zwecke, die eine grössere Regelmässigkeit nicht würde erreicht haben.

*Herder J. G.*

*A történet természeti tényezőinek szemléleténél semmit se kell oly szigorúan megkülönböztetni, mint az állandóan lakható területeket a lakhatatlan területektől. Mivel a szárazföld a lakható, a víz pedig a lényegileg lakhatatlan rész, a szárazföldnek a tengerekben való eloszlása mutatja, hogy mikép vannak elhelyezve a föld azon terei, melyek az ember állandó lakhelyének vannak teremtve, és megmutatja e földi*



*bujdosásának nagy útjait és céljait is, mert valahányszor vízre száll az ember, mindannyiszor visszamegy a partra.*

A szárazföldnek a föld színén való eloszlása tekintetében nekünk az a tény tetszik legfontosabbnak, hogy a víz, a világtenger összefüggő tömege, négyakkora mint a szárazföldké; mert ez okozza a szárazföldek számos nagy és apró száraz területté való nagy hatású különválását, a melyeket kontinenseknek és szigeteknek nevezünk. Csak három nagy kontinensi, de sok ezer középszerű és kis ilyen terület van, melyeket a tengernek többé vagy kevésbbé nagy részei választanak el egymástól. Azonban ez elválasztásnak éppen a nagy és a közép nagyságú szárazföldekre való hatását csökkenti az, hogy gyakran összekötő kapcsot képeznek köztük a közbenlevő kisebb szigetek, valamint az is csökkenti az elválasztás hatását, hogy a föld némely tájain, de csakis az éjszaki féltekén, a nagyobb szárazföldek szélei igen közel jutnak egymáshoz. Az is ellensúlyozza a tenger elválasztó hatását, hogy a nagy szárazföldek sok helyen szinte szigetszerűen elváló tagokat, félszigeteket nyujtanak ki a tengerbe egymás felé, mintha kezét fognának. Másrészt azonban kedvezőtlen körülménynek tekinthető az, hogy nincsenek közép nagyságú szárazföldek a világtenger tágas vizének sivatagján, a hol rendszerint csak kisebb szigeteket és szigetcsoportokat találunk, holott a közép nagyságú szárazföldek, a jégbe temetett északi és déli sarkvidék kivételével, egytől egyig a kontinensek tőszomszédságában vannak.

A következő átnézet különösen azon történeti hatások szempontjából van összeállítva, a melyeket a szárazföldek alaki és elterjedési viszonyai szülnek:

## I. Független szárazföldek.

- A. *Világrészek*. Nagyságuknál fogva függetlenek, mert mindent szolgáltathatnak, illetőleg föntarthatnak, a mi a művelődéshez szükséges, főképen nagy népességet.
- a) Szigeti világrészek: Ausztrália.
  - b) Szomszédos világrészek, melyeket csak keskeny tengersizorosok választanak el egymástól: Amerika, Ázsia.
  - c) Félszigeti földrészek: Európa, Afrika.
- B. *Szigetek*. Helyzetüknél fogva függetlenek; távol vannak a világrészekről és más szigetektől.
- a) Óceáni szigetek: legfüggetlenebbek, mert a lehető legnagyobb mértékben félreesők: Szent Ilona.
  - b) Szigetcsoporthoz tartozó óceáni szigetek és azért kevésbé függetlenek: Hawaii.
  - c) Jelentékeny nagyságuknál fogva majd oly függetlenek, mint a világrészek, és ez ellensúlyozza kevésbé független helyzetüket: Grönland, Új-Guinea, Madagaszkár, sőt, művelődését tekintve, még Nagy-Britannia is.

## II. Független szárazföldek.

- a) Parti szigetek, melyeket világrészek nélkül el se lehet képzelni: Euboea.
- b) Közei szigetek: Formosa.
- c) Beltengerek szigetei, a melyeket szárazföld fog körül és minden irányban közel vannak a szárazföldekhez, melyekkel sűrűn közlekedhetnek: Haiti, Korzika, Seeland.
- d) Csoportban levő szigetek, melyek a szomszéd szigetektől el nem különíthetők: Tahiti, Mayotte.

Minthogy az ember szárazföldi lény, az emberek túlnyomó többsége a szárazföldre van szorítva, és így az emberfajok földrajzi elterjedésében nyilvánul legszembe-tűnőbben a szárazfölk és a tengerek elhelyezkedésének a hatása. A szárazfölknek a föld színén való elhelyezkedésében legfontosabb azon tény, hogy két nagy száraz-

földtömeggé csoportosulnak — egyrészt Ázsia-Európa-Afrika-Ausztrália, másrészt Amerika. Ha egyelőre a régi Blumenbach-féle öt emberfajt veszszük tekintetbe, a melyeket természetesen csak hypothesis gyanánt fogadhatunk el, akkor azt látjuk, hogy a vörösbőrű vagy amerikai faj e két szárazföldtömeg közül kizárólag csak az egyiket lakja, még pedig a nyugatit vagy amerikai, holott a másik négy faj a keleti szárazföldtömegen osztozik, még pedig olyképen, hogy a kaukazusi faj főkép Európát és nyugati Ázsiát, a mongol faj keleti és közép Ázsiát, az aethiopiai faj Afrikát, a maláji faj Ausztráliát lakja. A tulajdonképeni Ausztrália a keleti szárazföldtömegnek egyetlen oly része, mely a többtől szigetszerűen elválik, és nevezetes, hogy egyszersmind egyetlen oly része, a melyet az európai bevándorlás előtt csak egyetlen emberfaj lakott.

Tehát az emberfajok földrajzi elterjedésének vizsgálatából legelőször is azt a következtetést emelhetjük ki, hogy az öt világrész közül csupán csak Amerikában és Ausztráliában lakott eredetileg kizárólag vagy csaknem kizárólag egy emberfaj, azaz csak azon világrészekben, a melyek az egymással összefüggő Európa-Afrika-Ázsiával szemben sziget-világrészek.

A szárazföldtömegek eloszlásának második főténye az, hogy éjszakra közelednek egymáshoz, délen pedig egymástól eltávolodnak. E tény is világosan nyilvánul a fajok elterjedésében, mert a föld legészakibb részeit, az ó és új világban egyaránt, a mennyire azok egyáltalában véve lakhatók, egy nem csekély fölszínes hasonlóságú népcsoport lakja, a melyet némelyek külön »hyperboreus emberfajnak« tartanak, mi azonban csak a mongol faj egy ágának tekintünk. Az éjszaki sarkvidék e néprajzi egységes-



ségével szemben a déli sarkvidék néprajzilag igen szag-  
gatott. A déli sark felé a legtávolabbi állandó lakoso-  
kat a három déli világrész Afrika, Dél-Amerika és Ausz-  
trália déli csúcsán találjuk, e lakosok pedig annyi külön-  
féle emberfajhoz tartoznak, a hány világrészben laknak.

Ha a szélső éjszak lakosságának ez egységes volta  
valóban attól származik, hogy a világrészek ott oly igen  
közelednek egymáshoz, sőt szinte összeforradnak a közējök  
ékelődő óriási jég tömegek által, akkor méltán következtethetjük,  
hogy hasonló egységességet találunk máshol is, a  
hol hasonló módon közelednek egymáshoz a világrészek,  
ha talán nem is kapcsolódnak oly szorosan. Sehol se tör-  
ténik ez oly határozattan, mint a Földközi tenger környé-  
kén, a hol Ázsia, Afrika és Európa annyira közelednek  
egymáshoz, hogy a három világrész népei sűrűn érintkez-  
tek már a legrégibb történelem kezdete korában, és közle-  
kedésük nyomait még a történelem előtti idők homályába  
is követhetjük. Alapos oka van annak, hogy az újabb idő-  
ben a kaukázusi emberfajt »földközi emberfajnak« nevezik,  
mert e faj lakhelyei a Földközi tenger körül vannak, a ten-  
gert környező három világrészben. Mindazonáltal gondol-  
juk meg, hogy éppen a világrészeknek e közeledése aka-  
dályozta egy »jó« emberfaj keletkezését. E két földrajzi  
elnevezés: »sarkkörüli« és »földközi« fajta, tényleg igen  
hasonló földrajzi viszonyokon alapúl, t. i. oly szárazföld-  
tömegek közeledésén, a melyek különben igen messzire  
szakadnak egymástól.

A földnek még két más helyén közelednek egymás-  
hoz a világrészek, habár nem is oly nagy mértékben, mint  
a sarkkör táján és a Földközi tenger környékén. E két  
hely a Beringszoros és déli Ázsia szigetvilága. Ez sziget-

hidat képez Ázsia és Ausztrália között, amannál pedig Amerika legéjszaknyugatibb és Ázsia legéjszakkeletibb vége annyira közelednek egymáshoz, hogy még csak tíz mérföld szélességű tengerszoros marad köztük, és abból még szigetek is emelkednek, a melyek még inkább csökkentik a távolságot. Vajon feltűnő-e, hogy itt is ugyanazt az egy fajt találjuk két világrész területén? A néprajz azt tanítja, hogy éjszakkeleti Ázsia és éjszaknyugati Amerika népei nyelvi rokonságban vannak, és más tekintetben is világosan emlékeztetnek egymásra, sőt hasonlatosságokat vehetünk köztük észre, a melyek éjszak felé a sarki tájakig folytatódnak, és azért méltán hihetjük, hogy az északnyugati amerikaiak és legalább a legszélső éjszakkeleti ázsiaiak a hyperboreus vagy sarkkörüli népcsoport tagjai. A malájok pedig nemcsak az egész délázsiai szigetvilágban vannak elterjedve, hanem messzire elterjednek egészen Ausztrália azon részéig, a melyet Polinéziának nevezünk; ott laknak Uj-Seelandtól Formosáig és legszélsőbb nyugati határuktól — akár Celebesnél, akár a Mariannáknál vonjuk meg — egész a legszélsőbb keleti lakott szigetig, a Husvét szigetig.

E tényekből mit következtethetünk egyebet, mint azt, hogy a földrészek ott, a hol egymáshoz leginkább közelednek, ugyanazon egy emberfaj közös hazájává válnak, habár minden világrész területének legnagyobb részét egy saját külön faj lakja?

Már arra is utaltam, hogy másrészt igen különböző emberfajok élnek a földrészek azon tájain, melyek legtávolabb esnek más földrészekről. Azt mondanók, hogy a legtávolabb eső tájakon élnek a legkülönbözőbb népek, ha a különbség fokozatát meghatározni oly rendkívül nehéz

nem volna. Láttuk már, hogy a sark körül lakó népek egységes voltával ellentétben a lehető legnagyobb mértékben különböznek egymástól a déli félteke három földrészének, Afrikának, Amerikának és Ausztráliának lakói. E népek legalább is annyira különbözők, mint a mily távol esik egymástól lakhelyök. Hasonló jelenséget látunk, ha szemügyre vesszük Ázsia, Afrika és Európa azon részeit, a melyek legtávolabb esnek a Földközi tengertől, ettől a »beltengertől«, a mely körül mind a három világrészt egy emberfaj lakja. Aethiopokat találunk déli Afrikában és délkeleti Ázsiában és mongolokat északi Európában. Amerika és Ázsia azon népei, a melyek a Hoorn és a Comorin fokoknál laknak, éppen annyira különböznek egymástól, mint a mennyire hasonlók azon népeik, a melyek a Beringszorosnál laknak. Hasonlóképen a kelet-ausztráliaiak igen különböznek a nyugat-ázsiaiaktól, távol is laknak egymástól; de a két emberfajt összekötő vonal közepén a malájok laknak, a kik a két földrész közös lakosai. Ezen tényekből azt következtethetjük, hogy a különböző világ-részek népessége ott legkülönbözőbb, a hol térbelileg igen távol van egymástól. E törvények egy külön esetét képezi azon figyelemreméltó jelenség, hogy valamely sziget, a mely kétféle népességet táplál, gyakran két ellenkező irányban mutat hasonlatosságot nagyobb népcsoportokhoz, a melyek e két irányban laknak. Így például Formosának Khina felé forduló nyugati része khinai, a Csendes oczeán felé forduló keleti része pedig maláj, valamint Madagaszkár maláj része is a malájok lakhelye felé forduló keleti oldala. Hasonlóképen Anglia leggermánabb része az, a mely Németországhoz legközelebb van. E jelenséget egész a helytörténeti részletekig követhetjük; így például azt ta-



nítja a történelem, hogy Korzikán mindig Calvi és környéke volt a genuaiak legerősebb támasza.

Hogy a népesség közt igen jelentékeny különbségek jöjjenek létre, nincs mindenütt az országok oly nagy távolságára szükség, mint a hogy az imént föltettük. Elégséges ha két lakott terület közé valamely népelválasztó elem lép, mint Afrikában az éjszaki és déli passzátöv két sivatagjának, Amerikában a Kordilleráknak, másutt pedig tengerágaknak a hatásából kitünik. De nyilván a tengeri határok mindenütt a leghatásosabbak. Ez a *szigetek népességéből* látható. A Torres csatorna a pápuákat elválasztja az ausztráliaiaiktól, a Bass-csatorna az ausztráliaiakat a tasmaniaiaktól, a Mozambique-csatorna Madagaszkár félig maláj népességét a négerektől, a Fukian-csatorna Formosa malájjait a khinaiaktól. A népeket elválasztó egyéb természeti határoknál azért különb a tengertől képezett határ, mert abszolút. A Szahara és a Himalaya hegység letelepedésre alkalmatlan voltak miatt egészben véve szétválasztják ugyan a népeket, de egyes részeik még se oly teljesen lakhatatlanok, hogy egyik vagy másik oldalról területökre ne terjeszkednének a népek és a határvidéket tarka keverékben ne laknák. Itt a határt egy semleges, vegyes, közvetítő öv képezi. A víz azonban állandóan lakhatatlan elem lévén, a lehető legpontosabb határokat képezi. Ez az oka annak, hogy a szigetek népessége, habár általában véve a legközelebbi szárazföld népességéhez hasonló is, mégis nagyobb mértékben különbözik a szárazföldi népesség egyes csoportjaitól, mint ezek egymástól. Ausztrália népcsoportjai közül a legtávolabbiak se különböztek annyira egymástól, mint e csoportok bármelyike a tasmaniaiaktól. Hasonlóképen Nagy-Britannia keltái annyira

különböznek, oly határozottan elválnak Európa többi népétől, hogy azt sem a románokról, sem a germánokról, sem a szlávokról senki sem állíthatja. A japániak testileg, lelkileg nagyobb mértékben különböznek a többi mongol népektől, mint például a nagyműveltségű khinaiak a vad burjétoktól. Pedig a khinaiak és japániak hatszorta közelebb laknak egymáshoz, mint a khinaiak a burjétokhoz. Sőt nincs-e jogunk azt állítani, hogy a jelenkori britek, a szárazföldi népekhez való közeli rokonságuk daczára, tőlük nagyobb mérvben különböznek erkölcsükre és szokásaikra nézve, mint azok egymástól? Pedig ősidők óta tömeges szakadatlan közlekedés folyik e szigetek és a szárazföld között.

— Kant Anthropológiájának különböző helyein találóan festi az angolok szigeti jellemét, kivált azon fejezetben, a mely a nemzetek jelleméről szól. Nagyon helyesen mondja, hogy az angoloknak, minden más nemzettel ellentétben, oly jellemök van, »a melyet maguk szereztek.« Ezt azonban nem tekinthetjük pusztán azon tény következményének, hogy a más népekkel való közvetetlen érintkezés koptató hatása ellen védve vannak; ebben legalább is oly mértékben nyilvánul némiképen ama biztonság érzete, a mely általában a szigeti népeket jellemzi és minden idegen dolognak visszautasítására, sőt leküzdésére készteti őket. Livingstone Matipa és Kubinga bangveolo főnökökkel való keserű tapasztalatai után (1873.) azt írja, hogy »a szigeti lakók mindig nyakasok, mert természeti erősségeikben biztonságban érzik magokat.« Milyen apró részletekig lehet e szabályt követni, az kitetszik még oly kis szigeti népesség sajátosságaiból is, mint a fries. szigeteké, a Faröeré, sőt Man szigeté, a melyeket pedig csak keskeny tengerrészek választanak el a szárazföldtől. Úgy látszik,

a Japáni tenger kisebb szigetei is feltűnően kiválnak lakosaik különbségei által. Így például Fries Island, melynek 4000 lakosa kiváló nagyságú és világos színű, az asszonyokat jobban becsüli, a zenét és tánczot nem ismeri, valamint a fegyvert és a pénzt se (összes kereskedésök cserekereskedés) (Hodges Trans. R. Asiat. Soc. of Japan. V. k. 1. l.). Legnagyobbak a különbségek apró, messzire szétszóró szigetek csoportjában, pl. a Paumotu szigeteken, a hol a hatalmas Anaa mellett a szegény, jelentéktelen szigetekskék szinte homályba vesznek.

Némely esetben a szigetek népessége egész más, mint a legközelebbi szárazföldre vagy nagyobb szigeté; de még a hol eredetileg ugyanazon emberfajhoz vagy népcsoport-hoz tartoznak is, mindig rendkívül különböznek tőlök, még pedig — megtoldhatjuk — rendszerint nagyobb mértékben, mint az illető fajnak vagy csoportnak egyenrangú szárazföldi ágai egymástól.

A tengernek népeket elválasztó szerepét legvilágosabban tanúsítják az eredetileg *laktalan szigetek*. Ezek az egyedüli önállóan elszigetelt száraz területek, a melyek az emberi népességnek eredetileg hijával voltak és részben még most is hijával vannak. A következők legfontosabbak közülök: A sarki övben Spitzberga, Jan Mayen és a Medvesziget, Ferencz-József földje, Novaja-Zemlja, az Uj-Szibéria szigetek, Wrangel földje, az éjszak-amerikai sarkvidéki szigettengernek a Mellville- és Lancaster-sundtól éjszakra eső szigetei. Európában Island, a Farői szigetek, a Lofotok, Madeira, az Azorok. Ázsiában a nyugati Aleuták és sok Kurili sziget. Afrikában a Zöldfoki szigetek és az Amirantok. Amerikában az Atlanti oczeánban a Bermudas és a Falkland szigetek s az Aleuták kivételével a



Csendes tenger mind azon szigetei, a melyek nincsenek közvetlenül a part mellett, mint a Revillagigedos, Galapagos, Chinchas. Polinéziában sok apró sziget, főkép kláriszigetek és kisebb vulkáni szigetek. Az oczeáni szigetek közül az Atlanti és az Indiai oczeán valamennyi szigetei, valamint minden szárazföld, a mi a Hoorn foktól délre van. Ha e szigetek helyét jól szemügyre vesszük, azt látjuk, hogy a magas szélességi fokok alatt levők, tehát éghajlati okokból lakhatatlanok kivételével valamennyi olyan sziget és szigetcske, mely igen távol esik a szárazföldektől és a nagyobb szigetektől; továbbá azt látjuk, hogy többnyire magánosan álló szigetek vagy néhány szigetből álló magános szigetcsoportok; végre még azt, hogy magában az Atlanti oczeánban több lakatlan, de lakható sziget van, mint — megint a két sarkvidék kivételével — valamennyi többi tengerben együttvéve, pedig általában kevesebb szigete van, mint bármelyiknek. A Csendes oczeánnak van legtöbb szigete, melyek közül majd minden lakhatónak volt lakója már az európaiak odaérkeztekor; az Atlanti oczeánnak van legkevesebb szigete és azok közül is csak a partokhoz legközelebb levők voltak lakottak.

— A csak néhány évszázad óta lakott szigetek iménti sorozatában csak azon szigeteket említettük, a melyekről történeti bizonyítékaink vannak, hogy még nem rég lakatlanok voltak. E sorozatot tanulságosan meg bővíthetjük, ha azokat a szigeteket is figyelembe vesszük, a melyek hitelt érdemlő hagyományok bizonyítéka szerint vagy egyéb alapos okért még nem rég mult időben is lakatlanoknak tekinthetők. Akkor a Csendes oczeánban is két nevezetes ilyen szigetcsoportot csatolhatunk a lakatlan szigetek sorozatához, tudniillik az Uj-Seelandi és Hawaii

szigeteket. Sőt akkor talán föltehetjük, hogy a Fidzsi és Gilbert szigetektől keletre még néhány évszázad előtt Polinézia valamennyi szigete lakatlan volt. Ilyképen a Csendes oczeán lakott területe jelentékenyen csökkenne; határai visszaszorulnának Ázsia és Ausztrália, e két nagy szárazföld partjai felé és az egyenlítő felé. Akkor még nagyobb jogosultsággal mondhatnók általános érvényűnek azt a következtetést, hogy a legtöbb lakatlan, de lakható sziget távol van a szárazföldről és nagyobb szigetektől vagy szigetcsoportoktól; továbbá azt, hogy a szigetek lakatlansága sokkal általánosabb a mérsékelt és a hideg égöv alatt, mint az egyenlítő táján. Azonban, ha Polinézia szigeteit számba nem vesszük, akkor bizonyos, hogy a lakatlan de lakható szigetek csupán magános szigetek vagy apró szigetcsoportok. — A zoologusokat követve, az embert még más szigetek területeiről is kizárhatnók, természetesen egyelőre csak föltételeken. Darwin az emberek és az emlős állatok egyéb osztályai között azt a hasonlatosságot is észreveszi többek közt, hogy az ember »eredetileg aligha volt honos az oczeáni szigetekeken.« (Az ember származása, német kiadás I. 193.) Ez csak további következtetés azon tényből, a melyre Agassiz figyelmeztetett bennünket legelőször (»Diversity of Human Races« című értekezésében a Christian Examiner-ben 1850. július), hogy a különböző emberfajok ugyanazon zoologiai tartományok szerint oszlanak el, mint az emlősök. Darwin ez állítást is bővebben kifejti Az ember származásában (német kiadás I. 192.).<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Ha szabad itt kivételesen egy kis spekulatív kitérésbe ereszkednem, fölvetném azt a kérdést, vajjon a szigetek általánosan ismert erős és aránylag gyorsan érvényesülő elkülönítő hatása következtében

*A szigetnépek történeti szerepét* is az elkülönülés jellemzi, a melynek ugyan sok különféle néprajzi hatása lehet. Ha olyan népekről van szó, a melyeknek hatásra, idegen ösztönzésre volna szükségök, akkor az idegen hatás hiánya következtében azok még nagyobb barbárságba süllyednek, mint a szárazföldön lakó törzsrokonaik. Egészen és nagyjában véve részint azért is tekinthetjük az

nem volna-e az emberi nem szigeti emberfajok keletkezése által okvetetlenül sokkal több különféle ágra oszolva, ha a szigeteken régiebb idő óta terjedt volna el, mint a mennyi időt mi valószínűnek tartunk. A szigeteknek ama kétségbevonhatatlan elkülönítő, alfajokat létrehozó erejéhez képest az emberi nem egészben véve egyforma, és a szigeti népeken, bár sok apró sajátságaik vannak, meglátszik, hogy a szigeti hatásnak csak nem régóta vagy pedig nagyon zavart körülmények (t. i. hozzávándorlás) között voltak kitéve. Ezt is bizonyítéknak tekinthetnők arra nézve, hogy a föld legtöbb szigete csak késő korban népesedett be; igaz, hogy e bizonyíték — hangsúlyoznunk kell ezt — föltételes alapon áll. Nem akarunk itt további következtetéseket vonni azon figyelemre méltó tényből, hogy Ázsia partjainak szomszédságában több lakott sziget van, mint az amerikai vagy európai partokon. De véleményem szerint ez legalább is arra utal bennünket, hogy ott előbb volt nagy népesség, melyet sűrű volta vándorlásra készítetett, holott Amerika és Európa később népesedtek be és népességük ritkább volt; azért csak sokkal később voltak képesek a körülöttök lévő szigetet benépesíteni, illetőleg gyarmatosítani. Itt azonban azon földrajzilag jól igazolt tényt is meg kell említenem, hogy a szigeteteket nem mindig a legközelebbi szárazföld felől gyarmatosítják, hanem gyakran a part hosszában. Régóta híres már a karthágói Hanno utazása, a ki Afrika éjszak-nyugati partján sok ezer emberből álló gyarmatokat alapított és egészen a Sierra Leoneig jutott. A partoknak is gyakran eredetileg más fajta népességök van, mint a mögöttük levő szárazföld belsejének. A kis-ázsiai görögökre, a skótországi germánokra, a szunda-szigettengeri malájokra és a kelet-afrikai arabokra czélzunk. Ez azonban egy parti jelenség, melyet más parti jelenségekkel együtt egy későbbi fejezetben beszélünk meg.



afrikai négereket magasabb műveltségi fokon állóknak, mint Ausztrália vagy akár az egész Csendes oczeán népeit, mert ezeknek szigeti, amazoknak pedig szárazföldi lakhelyök van. Szárazföldi vívmány az, hogy a négerek a vasat bírják; hogy az ausztráliaiaknak nincs, az szigeti voltuk következménye. Ha azonban oly népekről van szó, a melyek saját erejükkel is tovább bírnak haladni a magasabb műveltség útján, akkor az elkülönülés kedvező rájuk nézve, mert alkalmat szolgáltat nekik erejük háborítatlan kifejtésére, még pedig főképen az által, hogy megvédi őket a háborúk pusztításaitól és zavaraitól, melyek a szárazföldön nem egy ellenséggörnyezte nép műveltségének fejlődését akadályozzák meg. Elégséges e tekintetben az angolokat, a japániaiakat és a czejloni singalokat említenem, melyek örvendetes példái annak, hogy a szigeti helyzet védő segédelmével milyen önállóvá, nagygyá fejlődhetik a műveltség. Ki kételkedhetik abban, hogy Japán, ha keleti Ázsia szárazföldjén volna, éppen oly zavarokat szenvedett volna, mint Hátsó-India államai, melyek művelődésének fejlődése a folytonos háborúk miatt megszakadt.

— Azért vonzódik annyira a kereskedelem a szigetekhez, a hol biztos helyet talál, olyat, mely a közlekedésnek mégis nyitva áll, a mint Tyrus és Sidontól kezdve New-Yorkig, Szingapur, Bombay, Zanzibar és számos más példa mutatja. E védett, de egyszersmind korlátolt fejlődések szükségképen egyoldalualakká válnak, és, a menyiben lehetséges, még nagyobb mértékben szenvednek a kereskedelmi hatalmak világtörténeti önzésének betegségében, mint a hasonló törekvésű, de nagyobb országok. Velencze, úgymond Leo, csak Velenczét hozta létre; tudósai kutatásának csaknem egyedüli tárgya Velencze, mű-

vészei Velenczét éneklik meg, Velencze hőseiről énekelnek, és azokat festik vagy Velencze népét mulattatják; Velenczének csak egy törekvése volt, csak egy művet hozott létre: önmagát és saját virágzását. Ez a szigeti jellem!

Igy a szigetek egyrészt önmagokba zárkoztak, másrészt azonban szabad tengeri helyzetöknél fogva annál nyiltabbak oly népek számára, a kik értenek a hajózáshoz és nem ritkán a hajósok szükségképi pihenő helyévé válnak sűrű közlekedésü partok között. Kivált ha valamely sziget oly helyzetű mint Szárdinia vagy Korzika, akkor szinte lehetetlen, hogy a szárazföldi népek még a hajózásban kevésbé jártas történeti korszakban is rajtok ne találkozzanak és bélyegöket rájuk ne nyomnák. Vegyük például Szárdiniát, mely mai napság a francia, olasz és afrikai partoktól egy napi útra, a spanyol partoktól három napi útra, Korzikától pedig néhány órányira van. Nem csoda, hogy a sok mindenféle nép ránk maradt nyomai, az épületek, szoborművek, pénzek, nyelvek, szokások, arczvonások, »a melyek, mint a föld rétegei, a sziget néprajzi jellemét meghatározzák« (Gregorovius), éppen e szigetet a föld egyik legnevezetesebb országává teszik. Sajnos azonban, hogy éppen azért gyakran zavarja és balsorssal teljes jelleművé teszi az idegenek ellenséges uralma oly szigetek nyugodt fejlődésnek induló történetét, minő Szicília vagy Korzika.

— E központi helyzet ily határozott hatásokkal a jelen korig csak kisszerű viszonyok között érvényesült. Ellenben például Afrika egész fejlődésére semmi haszon se háramlott abból, hogy a két legnagyobb földrész, Ázsia és Amerika között foglal helyet. Ázsiának nagy hatása volt rája, Amerikának valószínűleg semmi. Ez állapot már most is megváltozott, mint Liberia, Amerikának afrikai



kereskedelme és egyéb jelek mutatják, és nem sok idő múlva a nyugat-atlanti hatás befelé fog hatolni a kelet-atlanti part felől és a földrész belsejében találkozni fog az Indiai oczeán felől beáramló hatással. Akkor majd lehet mondani, hogy a közlekedés e földrészre, történeti szerepe tekintetében is, rányomja szigeti természetének bélyegét, a mely tulajdonképen nagyobb mértékben is illeti meg, mint a félszigeti. Nem a rég elhagyatott Szezi földszoros okozta azt, hogy egész a jelenkorig Afrika művelődés tekintetében annyira függeléke, mintegy kultur-félszigete volt Ázsiának, hanem az, hogy az egyik, a keleti, oldalról ázsiai műveltség hatolt be, a nyugati oldal pedig élettelen volt.

Tehát a szigetek ama elkülönítő hatásához rögtön egy *közvetítő* hatás csatlakozik mindenütt, a hol azok nagy szárazföldek vagy szigetcsoportok között vannak. Például a Bering-szorosban a Lőrincz szigeten ázsiaiak is, amerikaiak is laknak, és bajos volna akár földrajzi, akár néprajzi szempontból e szigetet határozottan az egyikhez vagy a másikhoz csatolni. Hasonlóképen együtt laknak a malájok, pápuák sőt khinaiaiak is a Key és Aru szigeteken, melyek a Molukkokkal és a kis Szunda szigetekkel együtt a tiszta pápu népeiség területét a malájok területével kapcsolják össze. Malta is összekapcsolja néprajzi tekintetben Európát Afrikával; Ciprus és Kréta is hasonló kapcsoló tagok a Földközi tengernél találkozó három földrész között. Történetileg rendkívül nagykövetkezményű fejlemények és bonyodalmak függnék össze némely sziget ilyen peripheriai vagy határszéli állásával. Sziczián küzdöttek az európai görögök és rómaiak az ázsiai és afrikai phöníciaiakkal és karthágóiakkal, és az Aegaei tenger szigetvilága hozta létre az ókori és ujkori görög törté-



nelem ama egykor igen üdvös, utóbb igen káros vonását: Európának és Ázsiának kapcsolatát és érintkezését békében és háborúban, melyhez Görögország soha se volt elég nagy. Végzetévé is vált ez a küzdelem az ó-korban és az új-korban is.

Mind a két irányból, de kivált az elkülönítóből ered a szigetek ama conserváló, *megtartó hatása*, melyet az állat- és növénygeographusok is kiemelnek, mert némely sziget (Új-Seeland, Madagaszkár) annyira bővelkedik sajátos teremtményekben. Az emberiség történetében se kevésbé fontosak. A szigetek mindenkor az üldözöttek menedékhelyei voltak; ott üdvös zárkozottságban megőrizhették régi hazájok szokásait és egyéb örökségét, melyet kevésbé jól határolt szárazföldi területen előbb-utóbb elmosott volna a népek áradata.

— Kitünő például szolgálhat e tekintetben azon tény, hogy Japánban találták a legrégibb szanszkrit kéziratok egyikét, a mi az illető tudományos körökben nem rég oly nagy föltűnést keltett. Schuchard H., a keltaság egyik bűvára, így kiált föl: »Az öreg elzárkozott Irland a tudománynak dús bányája.« Windisch E. pedig azt mondja, hogy az ír monda »a meg nem tört keltaság egyetlen dúsán patakzó forrása.« És vajjon az igazi germán természet »élő régiségeiben« nem bővelkedik-e egész Nagy-Britannia, a mennyire az angolszász bevándorlás hatása terjedt, nagyobb mértékben, mint ama gyarmatosok szülőföldre? A Lofotokon még a mult század végén is íjjat és nyilvesszőt használtak puska helyett. A szigetek menedéadó természetének egy különös és nagyhatású példáját említjük itt. A lagunák szigetei már a római korban lakottak voltak, mint az ott talált régiségleletek bizonyítják.

A népvándorlás korában ott találtak menedéket Padua, Altino és Aquiléja bujdosó lakosai; úgy látszik, hogy ez utóbbi városból igen sokan költöztek oda. A papság is itt keresett biztos helyet, és Velence, Chioggia püspökségeit alapította. (Venezia e le sue Lagune 1847. 4. l.). Még mai napság is büszkéek a velenceiek arra, hogy nem uralkodtak fölöttök a barbarok és hogy nem keveredtek velök. »L'origine dei Veneziani è tutta interamente romana, e tale si conservò sempre.« (Ugyanott 5. l.). És nem csekélyebb büszkeséggel emlegetik a lagunák városának történetirőit azt a tényt, hogy a szomszéd városokból főképp a nemes emberek voltak azok, a kik itt menedéket kerestek, mert csak azoknak volt nagyon érdekükben a barbarok elől kitérni. Még jelenleg is magában a városban különféle tájshóllások vannak, a mi szintén mutatja, hogy hányféle helyről sodorta ide e népességet a sors zivatarai, sőt talán ez az eredete részint az arisztokraták uralmának, mely e laguna-szigetek történetében annyira előtérbe lép. Egy történetirő se fejezte ki soha szellemesebben és tágasabb látókörrrel a szigeteknek ez általában nagyon is kevésbé méltányolt szerepét, mint Gregorovius »Corsicájában«, melyben Bastiáról 1852-ben a következőket írja: »Tele van a világ most bujdosókkal Európa minden nemzetéből; kivált a szigetekeken vannak szétszórva, a melyek természetöknél fogva menedékhelyül szolgálnak régi idők óta. Sok száműzött él az Ion szigetekeken, Görögország szigetein, sokan Szárdinián és Korzikán, sokan Normandia szigetein, de legtöbben Britanniában. Általános európai sors e száműzöttek sorsa, csak a hely különböző; a száműzöttek politikai sorsa pedig oly régi, mint az államok története. Eszembe jutott, hogy hajdan a Földközi tenger szigetei,

Samos, Delos, Aegina, Coreyra, Lesbos, Rhodus Görögország politikai szökevényeinek menedékhelyei voltak, valahányszor kizavarta őket a forradalom Athénből vagy Thebaeből, Korinthusból vagy Spartából; eszembe jutott a sok száműzött, a kiket a császárok korában Róma a szigetekre utasított, mint Agrippa Posthumust Planasiára Korzika mellett, és Senecát, a bölcsészt, magára Korzikára. De kivált Korzika mindenkor számkivetési és menedékhely volt, tehát a szó szoros értelmében banditák szigete, és az még most is mind e mai napig. Hegyei közt hontalanul bolyonganak a vérboszulók, városaiban hontalanul élnek a politikai menekültek.

— A szigetek ez üdvös sajátsága nem csupán egyes emberek javára válik, korántse; egész népek hasznát veszik, melyek e sajátság védelme alatt nagy szigetekre egészen új néprajzi jelleg bélyegét nyomják. Formosára azelőtt csak hajótöröttek és kalózok mentek; Khina csak 1673-ban vette állandóan birtokába, miután a Ming-dynastiának a mandsuk elől menekülő hívei tömegesen telepedtek le a sziget nyugati partján. Ugyanazon eseménynek köszönhetik a Liukiu szigetek ama nagy befolyásu khinai elemet, a mely miatt Khina jogot formál a szigetek birtokára, és a mely ez igényt támogatja, annak daczára, hogy a szigetek már régtől fogva Japánnal vannak politikai összeköttetésben, és e viszonyt újabban meg is erősítették.

Ha a tengerről a partra szállunk, mindenek előtt egy oly alakot találunk, mely átmenetet képez a sziget és a szárazföld között: a *félszigeteket* értem. Ezek a szárazföldnek oly részei, melyek területét nagyobb részt a tenger hullámai mossák és aránylag csak kis helyen függnék össze a szárazfölddel. Elkülönülésök foka ettől az össze-



függéstől függ; mert ha ez az összeköttetés csekély, akkor csaknem oly önállóvá válhatnak, mint a szigetek; ilyen a Peloponnesus, Gutserat, Új-Skócia. A hol nagyobb az összefüggés, ott gyakran csak legszélso végükön érvényesül a természetes tengeri határok történeti hatása. Vannak félszigetek, a melyek szárazföldjüktől majdnem annyira el vannak különítve, mint a szigetek; ezek részint olyanok, a melyeknek az összekötő részük, mint az imént említették, oly keskeny, hogy a szárazföldön csak úgy függnék, mint a levél a fákon, részint olyanok, hogy a szárazföldtől magas hegység választja el, mely természetes határt képez. Ez utóbbira nevezetes példák Európa déli félszigetei, kivált a Pyrenéusi félsziget; hasonló kitünő példák Elő-India és Korea. India természetes határai oly annyira föltünők, hogy már Manu törvénykönyve is egész pontosan megjelölhette: »Ârjâvarta«, így van ott megírva, »az az ország, a mely a Himálayától délre, a Vindhya-tól északra, a keleti és a nyugati tenger között van.« (Lassen. Ind. Alterthumskunde 1847. I. 11. l.). Másnemü természeti határt képez a sivatag; az választja el Arábiát Syriától és Mesopotamiától. A skandináv félsziget elkülönülését havas hegységek és mocsaras tájak segítik elő. Némely félsziget tövénél keresztbe folyó vizek vannak, a melyek csekélyebb mértékben fokozzák az elkülönülést; például az Eider a Jüt félszigeten és a Torne<sup>o</sup> Skandináviában. E tekintetben még a Duna és a Po se tekinthetők hatástalanoknak. A Severn is hozzájárul Wales elkülönítéséhez, és a Tweed valamint a Solway Firth Skótország elkülönítéséhez. A legtöbb félszigetnél a korlátolt összefüggéshez, mint főtényhez, rendesen még valami esetleges sajátság is járul, akár hegyrajzi, akár vízrajzi, akár éghajlati sajátság, a mely ez

elkülönülést még határozottabban érvényre juttatja. Azért némely félsziget nemcsak bizonyos fokával, mértékével bír a szigetek elkülönítő természetének, a mely mérték nagysága attól függ, hogy határuknak mekkora részét képezi a tenger, hanem *egészen olyan hatásuk van, mint a szigeteknek*. Bajos volna meghatározni, hogy Európa többi részétől a Pyrenéusi félsziget vagy Szicília van-e inkább elkülönítve, azaz hogy a Messinai tengerszoros elkülönítő hatása-e a nagyobb, a mely Sziciliát Európa szárazföldjétől választja el, vagy pedig a Pyrenéusoké-e, a melyek az iberiai félszigetet Európával földrajzilag összekapcsolják. Olyan népekre nézve, a melyek a hajózáshoz nagyon értenek, valóban néha jobban el vannak zárva a félszigetek, mint a szigetek. Például a dán szigetek bizonyára szorosabb kapcsolatban vannak a szomszéd szárazfölddel, mint Jütland félszigete. A Cycladokba is könnyebben eljutottak a tengerre termett athéniek, mint a Peloponnesusba. A félszigetek peripheriai helyzetüknél fogva is távol esnek földrészüktől, a melyhez tartoznak, de a mint látjuk gyakran még inkább elkülönülnek határterületüknek bizonyos esetleges sajátságai következtében, pedig határterületük képezi a szárazfölddel való kapcsolatot.

Ez a tény igen figyelemreméltó. A félszigetek szélessége gyakran növekszik ott, a hol a szárazföldhöz csatlakoznak, más sajátságai pedig, a melyek külső végükön megvoltak, tövük felé fogynak. Ez által könnyen ellentétessé válik a félsziget szárazföldi és félszigeti része. Olaszország ama nevezetes leírásában, a melyet Napoleon Sz. Ilona szigetén Montholon grófnak tollba mondott, a nagy gyakorlati hadigeographus megkülönbözteti Olaszország északi felét, *Italie continentalet*, annak déli felétől, a melyet *pres-*



qu'île-nek nevez. Amaz nemcsak szélesebb, tömegesebb, hanem egyszersmind Olaszország legnagyobb alföldjét és legnagyobb folyamát foglalja magában és közelebb van az Alpesekekhez, mint az Appenninekhez. A félsziget e részének fontossága mindig kitűnt az időtől kezdve, mikor e vidéket Gallia cisalpina-nak nevezték, egészen akkorig, mikor e vidék birtoklásától függött a tulajdonképi félsziget bírása, és a mikor e birtoklásért e szárazföldi rész a világ egyik legvéresebb csataterévé vált, míg végre innen indult meg Olaszország egyesítése. Például Leo (1829) világos leírásából igen tisztán kitűnik a két különböző fél-ellentéte. Ha más félszigetet nézünk, ott is gyakran találunk hasonló elkülönülést. Görögország a »tulajdonképi félsziget« egészen Thessaliáig, ott kezdődik a szárazföldi rész, a melyik a másik részen 700 év óta uralkodott. Hindosztan, a szárazföldi rész, uralkodott Elő-India félszigeti részén. A Malakka félsziget és Hátsó-India ellentétét nem is kell bővebben fejtegetnem. Nincs-e Mesopotamia is hasonló viszonyban Arábiával, a melyen annyszor uralkodott? Itt ki kell emelnem a földszínelakulatnak még egy ellentétét, melyet már az imént Olaszországnál említettem, a hol oly világosan látható: Éppen a félszigetek tövénél feltűnő gyakran fordulnak elő nagy alföldek; ilyen alföld a Po síkja, a Gangesé, az Indusé, Mesopotamia és Spanyolországban — az egyetlen — Arragonia és Catalonia alföldje. Itália keltáin, Hindosztan árijain, Arragonia-Catalonia provençaljain és Mesopotamia chaldeusain megtanulhatjuk, hogy itt a földrajzi elkülönülés milyen könnyen létrehozza a néprajzi elkülönülést, és hogy a föld e helyeinek történeti jelentősége mily nagy helyzetöknél és termékenységeöknél fogva. De történeti sorsuk se közön-



séges, mert ott vannak a félszigetek kapui, ott vannak a legcsábítóbb és legtermékenyebb részei, ott vannak legkönnyebben sebezhető helyei. Nemcsak Lombardia és Velence mondhatók Európa híres csataterének. Emlékezzünk meg a Balkán félsziget küszöbén levő országokról; a csaták mily sora vonul el Pharsalustól, a Rigómezőig és Bolgárország vársíkjáig! Épen ilyenek az Ebro és az Indus völgye, Syria stb., sőt még a kis Jüt félsziget is tapasztalhatta Németország felé eső határánál vagy kapujánál az ellentétek e találkozását és összezapását, melynek nagy következményei voltak mind Dániára, mind Németországra nézve.

Már említettük némely félsziget földrajzi viszonyainak ama sajátosságát, mely őket, mint sok szigetet, határozottan kifejlődött egyénekké teszi. E tekintetben is igen hasonlítanak a szigetekhez; e hasonlatosság pedig nem esetleges, hanem sok esetben történetileg létesült. A félszigetek nemcsak alakilag képeznek átmenetet a szigetek és a szárazföld között; ez átmenet sok esetben történetileg is kimutatható. Már sok sziget félszigetté vált az által, hogy a tengerág, mely a szárazföldtől elválasztotta, megtelt homokkal, iszappal, vagy feneke fölemelkedett és összeforrt a szárazfölddel. Santung félsziget a legrónább alföldből elszigetelt hegység gyanánt emelkedik: rá van nyomva szigeti eredetének a bélyege. A hegység kisebb mértékben, mint a sziget, szintén előmozdítja az elkülönülést.

Tehát a félszigeteket sok tekintetben a szigetek mellé kell soroznunk; ugyanezt kell tennünk történeti szerepükkel is. A félszigeteknél is, mint a szigeteknél, két nevezetes főirányt különböztethetünk meg: *Az elkülönítést* és *a közvetítést*. Erre nézve elég Koreát említenem, mely a

föld legelzártabb országainak egyike, a mit csak félsziget-volta tesz lehetővé; másrészt azonban a japáni szigetvilág felé nyúló hidat képez, melyen át a khinai és általában a szárazföldi ázsiai műveltség Japánba hatolhatott. Tehát első sorban elkülönítés, azután közvetítés. Időrendben e két jelenség rendszerint úgy követi egymást, hogy előbb történik az elkülönítés, hogy egy önálló népet hoz létre, a mely folyton gyarap dik számban, míg mintegy túl nem dagad a szűk edényen; akkor azután a félszigetek kedvező alakja és helyzete érvényre jut és kitódul a népesség fölöslege. Egyoldalúság az, ha csak az első, az elkülönítő szerepet hangsúlyozzák, mint rendszeren szokták.

— Franciaország történetírói gyakran elismerték Bretagne történeti egyéniségét. Michelet azt mondja róla, hogy »élément resistant de la France.« Itt kezdtek a normannokkal szembeszállni, itt tartoztatták föl az angolokat a százéves háborúban a hősök, »a kiknek bátorsága keményebb volt az ellenség vasánál«, breton volt Duquay-Trouin a nagy hős tengerész, és hogy e félsziget a forradalom korában mily állást foglalt, az ismeretes. Ez elkülönítés mellett azonban föltűnik a közvetítés is. E »Kis-Britannia« a meghódított vagy egész Európából kiszorított kelták számára visszavonulási híd volt Nagy-Britannia felé; de még távolabb, az Atlanti tenger amerikai és afrikai partjainál a breton hajósok voltak Franciaország előőrsei. Azonban ritka országon érvényesül e közvetítő hatás annyira, mint a történetileg minden tekintetben oly jelentékeny Arábia félszigetén, a mely nem csak éghajlati és növényföldrajzi, hanem néprajzi és történeti tekintetben is összekötő kapcsot képez Azsia és Afrika között, és a melynek földrajzi helyzetét épen az jellemzi leginkább,



hogy félszigeti hidat képez a két földrész között. Ez állítás érvényes az egész területre, déli Arábiától kezdve éjszakra egészen Palaestináig, Phöniciáig és Syriáig, a melyekről azt mondhatjuk, hogy Arábia szélét képezik a Földközi tenger felé. E félsziget összeköttetései Afrikával minden irányban szétterjednek, mint egy küllős hálózat a Szofalparttól Marokko legtávolabbi pontjáig. Csak a legfontosabbakat emelve ki: a maszkatiak gyarmatai közül Zanzibart, Mombaszt, és a délkeleti vidék egyéb parti városait, Madagaszkar és a Komorok gyarmatait említem és a velök kapcsolatos belső- és kelet-afrikai kereskedelmet, a mely viszont új gyarmatokat teremtett; hasonló jelenségek a geez népek bevándorlása Abessziniába és ez ország egyesítése déli Arábiával, a mohamedán vallás elterjedése éjszaki Afrikában és Szudánban, az India és keleti Afrika közötti élénk közlekedés létrehozása és az indiai kereskedelmi telepek alapítása déli Arábiában és keleti Afrikában. Másrésről e félsziget kisugárzásai tudvalevőleg a Csendes tenger nyugati partjáig érnek, a hol az arabok megelőzték Vasco de Gama és Albuquerque merész fölfedezéseit, sőt az európaiak útmutatói voltak.

A félszigetek elkülönítő és bizonyos körülmények között védő hatását *más területek is gyakorolhatják*, melyeket nem mondhatunk félszigeteknek, de részben mégis oly sajátságaik vannak, mint a félszigeteknek; azaz térbelileg félreesők és többfelől van tengeri határuk. Dél-Afrika népszigetei taníthatnak bennünket arra, hogy bizonyos népek lakhelyét a népek áradatának hullámai ellen nem annyira a földrajzi elkülönítés védi, mint az, hogy térbelileg félreeső és talán még, hogy éghajlata sajátos. Desjardins véleménye szerint is Gallia főképp »helyzeténél«



fogva volt arra alkalmas, hogy a népvándorlás folyamatól az ó világ legszélső határáig vetett népek lakhelyévé válják; mert »Európa nyugati végén van.« Sőt még a félszigetek ama másik kedvező tulajdonságáról se feledkezik meg, hogy nemcsak elkülönítenek, hanem egyszersmind összeforrasztanak; azt mondja: »A vándorlásukban föltartóztatott népfajok eme szakadatlan összetorlódásának és annak, hogy itt kénytelenek voltak állandóan letelepedni, összeolvadásuk és egy egységgé-válásuk köszönhető.« (Géogr. de la Gaule I. 66.).

— Broca is földrajzi okokkal magyarázza a nyugat-európai kelta nyelvmaradványokat: azok a népek, a melyeket valamely vándorlás hazájokból kizavar, természetesen a tenger felé menekülnek, a félszigetekre és a szigetekre. Azért a különféle nyelvek földrajzi elterjedéséből látható, minő sorrendben követték egymást a vándorlások, a melyek országunkba özönlöttek. Nyugati Európában vannak a gael nyelvek: az ír, a skót és a Man szigetiek nyelve. Ettől keletre vannak a kymr nyelvek: Wales, Cornwales és a Bretagne nyelve. Ez a tény, hogy a kymr nyelvek a gael nyelvektől keletre vannak, azt bizonyítja, hogy e népeket a bevándorlásnak egy második áradata sodorta ide. (Bull. Soc. d'Anthrop. Paris, 1879. 28.). Véleményével egyetértenek Thierry Amédée és Martin H. Ilyen rétegződés természetesen csak oly földrajzi viszonyok közt lehetséges, a melyek két nép csendes egymás mellé telepedésére kedvezők; azonban tudvalevőleg némely okokból azt sejtjük, hogy kivált a kymr törzsek többször ide-oda vándoroltak. Ez azonban meg nem ingatja Broca föltevésének főrészét, t. i. hogy e népeket Európa nyugati, azaz félszigeti részére szorították.

E kérdés tárgyalásával az apró jelenségektől megint

visszatérünk a kontinensi nagyságuakra, a melyekből kiindúltunk. Vajon, magasabb szempontból tekintve, az egész földrészek, a melyek részint szigeteknek, részint félszigeteknek nevezhetők, nincsenek-e ugyanazon törvényeknek alávetve, a melyeket az imént a szigetek és félszigetek történeti szerepét illetőleg kifejtettünk? Mindenesetre először is az *éjszaki és déli félteke ellentéte* tűnik szemünkbe; az egyiken annyi a szárazföld, a másikon oly kevés, hogy szinte szárazföldinek látszik az egyik, szigetinek és félszigetinek a másik. Kimondhatjuk, hogy a déli félteke történeti jelentősége a szárazföld csekély volta miatt mindenkor oly szétforgácsolt lesz, mint a mily nagyszzerű és messzeható lesz az éjszaki féltekéé szárazföldének nagy tömege miatt; és ha valaha a két félteke történeti ellentétbe jutna, a déli nem sokáig állhatna ellen a tömeg túlsúlyának. Ausztrália mindig az ó-világot fogja követni és sem déli Afrika, sem a déli félgömbhöz tartozó Dél-Amerika nem rendelkezik oly segédeszközökkel, hogy törzs-földrészekről különválva létezhetnének. Ha nem e jövővel foglalkozunk, a melyet váratlan tények részben tán megczáfolnak, de egészben véve nem, — ebben biztosak vagyunk, — hanem a múlt időket és a jelent tekintjük, akkor egy történeti semmi van szemünk előtt. Közép-Afrika történetileg tán csak aludt, de a földrész déli része holt volt; ez is, mint Ausztrália, igen szegény, nyomorúlt népességet táplált, és éppen ily szomorú sorsa volt Dél-Amerika legdélibb részének. Azonban Dél-Amerika éjszakibb részében fejlődött ki azon műveltség, mely szintén alig eredeti, de a déli féltekén páratlan. A déli tájak e sivár multjából talán nem szabad hirtelenkedve azt következtetnünk, hogy a jövőjük is csak ilyen lesz. Szigeti vagy

félszigeti természetű fejlődésre nézve, azaz olyanra nézve, a mely aránylag zárkozottan történik, még hasznos is lehet a tágas tengerek kerítése. Azonban e fejlődés nem terjeszkedhetik a déli Jeges tenger üres terére vagy inkább sivatagára, nem talál ott támaszt; ott kell súlypontját keresnie, a hol nagyszámu embereknek a legkedvezőbb létföltételek kínálkoznak, azaz éjszakon. A rendelkezésükre álló térnek csekély volta nem volna igen nagy baj, valaminth a különben áldott szigeteknél és félszigeteknél se baj, csak hogy kedvezőtlen éghajlati viszonyok következtében kis terük még szűkebbre szorul. E három déli kontinens, illetőleg nagyobb szárazföldtömegek déli csúcsai oly szerencsétlen helyen vannak a passzátöv alatt, hogy Ausztráliában és Afrikában a művelhető terület igen összezsugorodik, az is általában pusztai természetű és szinte csak oázisokat képeznek rajtuk az igazán termékeny területek, Dél-Amerikában pedig a pusztaság nem oly sivár, de mégis a földrész azon része, a mely a déli szélesség 40<sup>o</sup>-ától délre esik, földművelésre, tehát állandó rendes művelésre általában véve alkalmatlan. Éppen az éghajlatnak e kedvezőtlen volta mutatja, hogy a déli félgömb szárazföldjeinek mi a hibája: Nekünk éppen ott van, a passzátövtől éjszakra a legtágasabb, legtermékenyebb és művelésre legalkalmasabb földünk, a hol a déli féltekén lakatlan és lakhatatlan tengersivatagok terülnek el beláthatatlan távolságig, a melyek egyhanguságát csak a jéghegyek szüntetik meg. Az éjszaki féltekén többé-kevésbbé szomszédosak a földrészek és a hol távolabb esnek is egymástól, nagy szigetcsoportok vagy egyes jelentékeny szigetek kapcsot képeznek közöttük; a déli félteke az éjszakinak e tekintetben éppen ellentéte; a déli szárazföldek helyzetét *végi vagy sze-*



*gélyi helyzetnek* nevezhetnők, a mely helyzetnek igen nagy hatásai vannak.

— Két földrész sorsából kitűnik a végi vagy szegélyi helyzet e jelentősége: Afrikáéból és Ausztráliáéból. Mind a kettő délre tekint a néptelen oczeán vizének sivatagára; az egyik az Európát, Ázsiát, Afrikát és Ausztráliát magába foglaló szárazföldcsoportozat délnyugati, a másik e szárazföldek dél-keleti szélén van, még pedig abban az övben, a melyben egymástól eltávolodnak és megkeskenyülnek a szárazföldek tömegei; azért távol esnek a harmadik földrésztől, Dél-Amerikától, a mely szintén a déli földtekének ezen övébe nyúlik, és ama szárazföldcsoportosulat műveltségi központjától, mely távol éjszaknyugaton van, csak hosszú tengeri úton érhetők el, mely az egyenlítőn át vezet. Afrika történetében nyoma sincsen annak, hogy az Atlanti oczeán felől nép-, tárgy- vagy szellemcsere tekintetében valami hatott volna rá, és természetesen délfelé is élettelen e földrész, a hol az Indiai és Atlanti oczeán közti határvonal kevés szigetű és lakatlan tájakon át az ismeretlen déli sarkvidék jégfala felé huzódik. Ausztrália története még homályosabb előttünk, mint Afrikáé, de minden valószínűség — a mennyire megítélhetjük — azt sejteti velünk, hogy csak éjszaki, éjszakkeleti és éjszaknyugati népek hatottak rája; itt is, mint Afrikában, a déli és a nyugati rész élettelen, mert ez a rész tekint ki a tenger semmiségébe. Ebben az értelemben tán nem volna czéltalan az egész kontinensek különböző oldalait *belső és külső oldalnak* nevezni; de természetesen rögtön ki kell emelnünk, hogy e fogalmak értéke is megváltozik idővel, mert például nyugati Afrika, de kivált délnyugati Afrika külső oldal volt mindaddig, a míg a történelem a Földközi tenger és

az Indiai oczeán partjaira szorítkozott, de attól a pillanattól kezdve, mikor az Atlanti oczeán is történelmi színhelylé válik, a földrész belső oldala lesz, még pedig nagyobb mértékben, mint a keleti rész bármikor volt. De e minősítés érvényes az egész múltra, a mennyire róla tudomásunk van, és a jövőkor jó nagy részére nézve, sőt Ausztráliára nézve soha se válik érvénytelenné, a mennyire emberi eszünkkel megítélhetjük. A déli féltekén levő, illetőleg oda nyúló földrészek déli oldalaira semmi haszon se háramolhatik szemközt lakó népekkel való közlekedésből, mert nincsenek; mögöttük levő területekkel kell összeköttetésben lenniök. Hasonló helyzetben van az északi félteke szárazföldeinek északi oldala, a melyet a Jeges tenger hullámai mosogatnak; a nagy kontinenseknek igen kevés ilyen sivár tengerpartjuk van. De e szárazföldeknek némi kárpótlást nyújt az, hogy igen nagy a szélességi kiterjedésük, a mi az oldalvást közlekedést megkönnyíti, és itt valóban egy sark körüli, hyperboreus népet hozott létre, a melyhez hasonlót a déli féltekén hiába keresnénk.

*A miről itt szó volt, abból a következő következtetéseket vonhatjuk:* A tenger nem különíti el annyira a nagy és a kis szárazföldeket, hogy a rajtok lakó népek érintkezését megakadályozná. A tenger elkülönítésének csak az volt a hatása, hogy a két legelszigeteltebb kontinensen, Amerikán és Ausztrálián sajátságos (de nem nagyon sajátosságos) emberfajok keletkeztek, és hogy némely sziget népe némely határozatlan, nem igen föltűnő sajátságokat öltött magára. Kimondhatjuk azt is, hogy több különbség van azon népek közt, a melyek egymástól távol eső földrészekeken vagy szigeteken laknak, mint azok között, a melyek közel laknak egymáshoz. Azonban általában az emberi nem

jelenlegi állapotában nyilván kevésbbé érzi az elkülönítés, mint az elegyedés hatását és jelenleg már nincsen az emberfajok közt olyan nagy különbség, mint talán hajdan volt a szárazföldek elkülönülése szerint. E nagy különbség azonban nem a tengereken át való sűrű közlekedés következtében enyészett el, hanem annak következtében, hogy, a hol lehetett, megkerülték a tengerkorlátot, vagy ott keltek rajta át, a hol legkönnyebb volt. A szárazföldtől távol eső szigetek legnagyobb részének lakatlansága is ezt bizonyítja. A jelenkori emberi nemből nagyobb különbséget észlelhetnénk, ha olyan szigetcsoportok, mint Hawai és Uj-Seeland már régóta lakottak volnának. Bebizonyítható, hogy néhány száz év előtt az emberi nem története nagyobb mértékben volt kontinensi, mint jelenleg, és mindinkább oczeánivá fejlődik, azaz egyforma természetűvé, az egész föld kerekességét átölelővé válik. Valamikor, meg nem határozható őskorban, egészen kontinensi volt: a növekvés folyamata alatt majd az elkülönülés uralkodott, majd az idegen elemekkel való elegyedés. A föld elkülönült részei jelenleg nem hozhatnak külön emberfajokat létre, de képesek lakosaik bizonyos föltűnő és régi külső sajátságainak fokozására. E tekintetben az egészen elkülönült szigetekhez nagyon hasonlóak a félszigetek, melyek csak félig vannak a nagyobb szárazföldről elkülönítve. A szigetek is, a félszigetek is részint ennek köszönhetik történeti szerepüket, másrészt azonban ez elkülönítés ellentétének, a közvetítésnek. Eleinte elkülönítene, mert magok is elkülönülnek, azután meg közvetítenek, mert magok is középen vannak nagyobb szárazföldtömegek között vagy pedig az egyikről a másikhoz vezető úton vannak.

---



## II. Az országok és határai.

A természetes és mesterséges határok. Az emberiség elterjedésének formái, e formák keletkezése és következményei. A népek szükségképen terjeszkedők. A terjeszkedésnek és elzárkozásnak üdvös változása. A felfedezések története és az általános történet közti kapcsolat. Vajon függ-e a népek lakhelye a földrajzi tényezőktől? A politikai szomszédságok és a politikai határok különböző nemeinek tana. A határfejlődés nagysága. Az országok középpontjának és széleinek egymásra hatása. A szélek rendkívüli fontossága. Az országok természetes csoportokká való egyesülése. Néhány szó Németország természetes egységéről. A közös politikai érdek szerinti csoportosulás. Egyeséges országok belső különbségeik szerinti felosztása. Oroszország és Olaszország, mint példák. Az országok belső egyensúlya. Szükséges-e a szabatos elkülönítés?

*Jelige*: Liefen die Berge, flössen die Ströme,  
uferte das Meer anders, wie unendlich  
anders hätte man sich auf diesem Tum-  
melplatz von Nationen umhergeworfen.

*Herder J. G.*

*A népek folytonosan mozognak, azért határai a lakható területen se lehetnek tökéletesek, sem pedig állandók, csak is ott, a hol a lakhatatlan területtel szomszédosak.*

A szárazföldek és a szigetek tengeri határai képezik azon terek határait, a hol állandóan lakhatnak emberek. E határokat szinte az emberi nem határainak mondhatnók. Hozzájuk képest a szárazföldi határok inkább véletlen jelenségek, a melyeket nem annyira maga a természet,

mint inkább az ember restsége vagy önkénye vont. Nem is akadályozzák annyira a közlekedést és a forgalmat és habár főképen elkülönítenek vagy legalább az a rendeltetésük; mégis hiányos fogalmunk lenne történeti jelentőségükről, ha a határforgalom élénkítő mozgató természetét ép úgy számba nem vennők, mint elkülönítő természetét. Azonban korlátokat von az emberi nem közt számos apróbb természeti akadály is, a melyeket természeti határoknak nevezünk. E szerepre a hegységek és a folyóvizek a legalkalmasabbak. De mindjárt itt ki kell emelnünk, hogy, habár ezeket közös névvel »természeti határoknak« nevezzük, azért nem szabad azt hinnünk, hogy nem változhatnak. De magokban véve is igen különböző értékűek lehetnek. A természeti határokkal ellentétben vannak mesterséges határok, a melyeket az emberek vontak oly helyeken, a hol semminemű természeti határ nincs. Mind a természeti, mind a mesterséges határ meghatározza azon tér nagyságát és alakját, a melyet a néptömegek és népcsoportok laknak, és a melynek bekerítéséhez gyakran a tenger is hozzájárul. Itt mindenekelőtt e terek különféle alakját tekintjük át.

— Azt hiszem, hogy az emberek földrajzi elterjedése lakhelyük alakja szerint véve tökéletesen beleillik a következő egyszerű osztályozás keretébe:

#### I. Tömeges elterjedés:

- a) Egységes elterjedés. Példa: A németek a Rajna és az Elbe között.
- b) Központi elterjedés. Példa: A magyarok a Duna völgyében a makololók a Zambézi középfolyásánál.
- c) Kerületi elterjedés. Példa: A semiták keleti és északi Afrikában, a malájok a maláj szigettenger szigetein.

d) Tájankénti elterjedés. Példa : A lappok Skandinávia hegységében.

e) Szétforgácsolt elterjedés. Példa : A németek a Morva és Odera folyóktól keletre, az indiánusok az Egyesült-Államokban, a yaok a Nyassza vidékén, a khinaiak a maláj szigettengerben.

II. Szórványos elterjedés, a melynél a térbeli távolság miatt a nép összefüggése megszűnik. A föld minden részén a kereskedőfajok képezik a legjobb példát ; ilyenek a zsidók, az örmények, az arabok Afrikában stb., meg azután a ben-szülöttek közt szétszórva lakó bevándorlók Amerikában és másutt.

Történetileg legfontosabb és leghatásosabb az elterjedés első három alakja. Ugyanis minthogy rendes körülmények között valamennyi nép bizonyos társadalmi nehézkedési törvény követésére törekszik, a mely valamely nép egyes részeit vagy egy közös középpont köré vagy legalább egységes tömeggé csoportosítja, valamennyi érett vagy történeti szerepű nép az első három osztály valamelyikébe sorolható, azaz vagy összefüggően, vagy központ körül, vagy kerületen van elterjedve. A többi osztályba egyes népek töredékei és alakuló félben levő népek tartoznak, vagy oly népek, a melyek szétbomlanak és pusztuló félben vannak, és végre még olyanok, a melyek megelégszenek ideális népi összetartozásuknak pusztá tudatával. Ez utóbbi elterjedési formák majd mindig passzív természetűek, a mennyiben az idetartozó népek rendszeren nem haladnak előre. Ha azonban némely nép természetének rugalmasságát tekintetbe vesszük, nem mondhatjuk, hogy nem fognak többé az aktív természetűek közé emelkedni ; e változás azonban csak központosulás, tömörülés útján érhető el. Meg kell még jegyeznünk, hogy a központi elter-



jedés is könnyen passzív jelleművé válik kis népeknél, mint a minő például az európai Alpeseekben lakó rhaetoroman nép. Rendesen kétséges, hogy haladnak-e vagy hanyatlanak-e azon népek, a melyek ez elterjedési osztályba tartoznak. Ilyenek Erdély három német népcsoportja, a csehek, sőt a magyarok is. Ha valamely népet ez elterjedési formába szorítanak vissza, az már rendesen a nemzeti hanyatlás kezdete, a mint azt Lengyelország és régebben a skót gaelek példája mutatja. Viszont biztató az, ha egy körülzárt nép áttör a korláton, a mely környezi, vagy akármi módon megmutatja, hogy terjeszkedésre képes. Nem hiába volt egy évszázadon át a magyar nemzet politikai jelszavainak egyike ama bölcs és merész szó: »Tengerre magyar!« Montenegrót is csak azon pillanat óta lehetett életrevalónak és önállónak tartani, a mióta sziklaerősségéből fél lábával a tengerpartra lépett.

A népek tartós vesztéglése természetellenes, vagy haladniok vagy hanyatlaniok kell; a haladás a rendes állapot. Hajlandók vagyunk politikus csizmadiaféle beszédnek és bizonyos körülmények közt chauvinista fecsegésnek tartani azt, hogy az ép, egészséges államok önkéntelenül is terjeszkedésre, magyarán mondva hódításra törekszenek (vizsgálódásunkra nézve mindegy, hogy művelt államok egymás tartományait foglalják-e el, vagy pedig hogy valamely művelt állam oly földet foglal-e el, a mely »vad« népeké) és hogy a megelégedést gyengeség és hanyatlás jelének kell tekintenünk. Azonban némely tény megfontolása meggyőz bennünket arról, hogy ez állítást többre kell becsülnünk. Résztint tapasztalásból, résztint az analogia alapján következtetjük, hogy minden nép szaporodik számban; csupán némely vad nép képez kivételt, de a mennyire meg-

ítélhetjük, azok sem annyira eredeti szokásaik miatt hanyatlanak, hanem inkább azért, mert a művelt népekkel való érintkezés következtében megromlott minden viszonyuk, az egyének testétől kezdve egészen vallásukig és és politikai intézményeikig. Tudjuk, hogy, valamint az egyes emberek, a társadalmak is mozgékonyak, nyugtalanok; e tulajdonságok pedig könnyen terjeszkedési ösztönné, vándorlási kedvvé növekednek. Azonkívül tudjuk, hogy a nagyon fejlődött, azaz öreg társadalmaknál a birtokviszonyok olyanokká válnak, hogy a nagy többségeknek nincs birtokuk. Végre arról se szabad megfeledkeznünk, hogy régi és sűrű lakosságu országokban a talaj termékenysége okvetetlenül csökken, és a földművelés más tekintetben is megszorítja azt a teret, a melyet az ember használ; és megfosztja használhatóságától az erdők pusztítása és a szükséges vízkészlet szétforgácsolása által, a minek a hatását jól láthatni az Oxus és a Szerafsan mellékén, a hol pusztán állnak a hajdan termékeny és népes területek. Ezek a *terjeszkedési hajlamnak* valóságos *okai*; a vándorlási kedvnek hatalmas ébresztői, ha csak egyes alárendelt egyénre hatnak; de ha hatalmasokra, sőt uralkodókra hatnak, akkor a terjeszkedési törekvés létrehozói. E hajlamot nem szabad összetéveszteni hírvágyó fejedelmek hódító hajlamaival, a kiknek terjeszkedési törekvései a lángeszűség és az őrültség határain állnak, sem harczias népekével, a kik nem a földért akarnak küzdeni, hanem egy álomképért, a melyet dicsőségnak neveznek. Itt még valami mást is számba kell venni: Az utánzási képesség és hajlam bizonyára fontos tényező szoros egységű nemzetek létrehozásában. Sajátságos nemzeti ragályt szülnek, a mely mindig tovább terjed. Ez mozditja elő a román népek és



az angolok terjeszkedését, és ennek hiánya a németeknél politikai hibának bizonyul. A németet igen könnyen megtámadja más nemzet »ragálya«, azért minden nagy európai nemzetben jó sok elváltozott németiség rejtezik. Ezen nagyon is igazolt ösztön természetesen nem függ összeközvetlenül a népek ifjúságával vagy vén korával, se pedig erejükkel vagy erőtlenségökkel. Az éjszakamerikai népnek, mely legifjabb a nagy népek között és a térről külön fogalmai vannak, mint nekünk, már akkor szűk volt hazája, mely majd akkora, mint Európa, a mikor még annyian se voltak, mint Németország népessége. A khinai nép, a jelenkori művelt népek e legvénebbike, olyan hatalmasan túlömlik határain, mint egy erjedésben levő, habár szívós, test. A német is jó öreg nép és nem érzi-e most inkább, mint történetének bármely korszakában, hogy nemzeti politikája érdekében valami jó térre volna szüksége, a hol rég szükségesnek ismert terjeszkedése megvalósulhatna?

— Nagy és általános jelentősége van a római történet szokásos kettéosztásának, a mely szerint az első rész Itália belső történetét foglalja magában, a latin törzs alatt való egyesüléséig, a másik pedig Itália világuralmának történetét. Igaz, hogy épen Róma történetének legkiválóbb sajátságai közé tartozik, hogy a nép ereje a félsziget kerekében tökéletesen összefoglalva érlelődött, és azután hirtelen, azaz nem is egész évszázad alatt leigázta a Földközi tenger körüli világot. Azonban az összetömrülésnek és terjeszkedésnek ez ellentéte gyakrabban előfordul a világ történetében, habár nem is ily világosan és gyakori ismétlődés által gyengítve; e jelenség természetesen főkép földrajzi szempontból nevezetes. Az újabb korban nagyobb arányokban, sőt néhányszor még fokozottabb ellentétben



is előfordult a jelenség két része. Portugália és Spanyolország 1486. illetőleg 1492. előtti és utáni története a legérdekesebb példák egyike.

— Nyilvánvaló, hogy valamely nép csak akkor válhatik terjeszkedővé, ha már bensőleg eléggé megerősödött; mert a már előzőleg szerzett erőtől függ, hogy mily erélylyel követik azt az ösztönt és hogy meddig folytatják a terjeszkedést. Ha egy nép bensőleg megerősödik, rendesen kifelé is mutatja erejét. Épen azért még nevezetesebbek azon esetek, a melyeknél e két természetes szakasz egyike hiányzik vagy pedig nem fejlődött eléggé ki. Görögország helyzete miatt terjeszkedett annyira, hogy története nagy kivándorlásokkal, hódításokkal és távoli partok gyarmatosításával kezdődik, és benső hanyatlással, elmállással végződik. Phöniciában tulajdonképen csakis a parti terjeszkedés volt lehetséges, határai miatt lehetetlen volt bensőleg egységes állammá megerősödni. Azért e nép története is összefüggéstelen, nincsen sugárzó középpontja, és nem véletlenség, hogy a történetírók oly gyakran kifelejtik a sorból, ha az ó-kori műveltségi körökről beszélnek; rendesen csak azokat sorolják fel, a melyek középpontja az Euphratnál, a Nilusnál, Attikában és a Tibernél volt. Ha az ókori történet eseményei közé oly messze beláthatnánk, a mennyire sajnálatunkra sohase fogunk látni, meggyőződhetnénk arról, hogy e mindenütt jelen levő népnek mozgékonyága következtében közvetlenül bizonyára nagyobb hatása volt minden tekintetben, mint a többi népek bármelyikének; hiszen legalább a régi időkben még a görögökön is túltettek; azok a Földközi tengernek csak a keleti részét lepték el, ezek az egészet, sőt még túl is mentek rajta. De ha ismernők is az ismeretlen eseménye-

ket, akkor is úgy tetszene nekünk, hogy a phöníciaiak nem képeztek egy külön műveltségi kört, hanem inkább fentartották a többi műveltségi körökkel való összekötést. Tényleg egész történetének bizonyossága szerint az volt a rendeltetése, és a phöníciai nép meg is felelt annak derekasan az egész világ hasznára. Az ő történetük egy kereskedő nép története, a mely természetesen magasabb stilusban működött, mint örmény és görög utódaik. — Másrészt e népekkel ellentétben vannak oly népek, a melyek soha se válnak terjeszkedőkké, mint például az egyiptomiak, a kiknek álmos története a Nilus szűk völgyének koporsójába van szögezve, mint valami mumia. Volt ugyan ott élet, volt változás, de nem haladás: »Az idő egyhangú ingaütéseit számlálják, de az idő tartalmatlan; van chronológiájok, de nincsen történetök a szó teljes értelmében (Curtius E.).« Az erő, a helyett hogy kifelé keresne tápláló munkásságot, nagyobbára befelé fordul, önmaga ellen és önmagát emészti palotaforradalmakban és fölkelésekben.

— Azonban nem csak az egyes népek történetében, hanem az egész világtörténetben is észlelhető a terjeszkedő és magába zárkozó korszakok ez ellentéte, illetőleg váltakozása, és itt is jelentékenyen kiválik e váltakozás földrajzi alapja. A földrajzi fölfedezések története, a mennyiben a terjeszkedés (és természetesen még inkább a terjeszkedésre való készülődés és a terjeszkedési kísérletek) történetét képezi, legfontosabb korszakaival egyszersmind az általános világtörténet legfontosabb korszakait is jelzi. Ha az egyiknek a schematicus fölosztását a másakra tesszük, azt látjuk, hogy a nagy korszakok választó vonalai mind a kettőben csaknem mindig födik egymást. A földrajzi fölfedezések történetének legkiválóbb írói az ó-kori, közép-

kori és újkori történetre való általánosan elfogadott felosztást veszik alapúl, mint minden egyéb emberi vállalatok és működési körök történetében. Mikor Nagy Sándor a görög történetet a Földközi tengerről kivezetvén, e történet európai-ázsiai közös természetét hatalmasan érvényre emelte, és így Görögország hatalmát történetének tulajdonképi színhelyén, a Földközi tenger keleti részén megsemmisítette, akkor egyszersmind a földrajzi látókört is hatalmasan kitágította keletre és délre, és a keleti és nyugati tapasztalatok és eszmék sokkal bensőbb érintkezését tette lehetővé. A rómaiak terjeszkedése ugyanily hatású volt éjszak és nyugat felé. Vivien de Saint-Martin azt mondja, hogy a földrajz haladása a Kr. u. első évszázadban főkép a rómaiak hadi vállalatainak köszönhető; a következő századokról is a nyugat-római birodalom bukásáig ugyan azt mondhatjuk. Azt mondhatnók, hogy Strabo, Tacitus és Ptolomaeus azt az anyagot dolgozták fel, a mit a római hadigeographusok gyűjtöttek. Azután, a középkorban, mi alatt észrevétlenül politikai terjeszkedő hatalmak keletkeztek, a kereszténység és a mohamedánság vallásterjesztési törekvései voltak a földrajzi látókör kitágítói. Végre Afrika körülhajózása és Amerika fölfedezése újabb terjeszkedési törekvések fő indító oka lett, melyek czélja az egész föld elfoglalása volt, és ezzel megkezdődött az újkori történet, mely igazán az egész világ története.

E világtörténeti jelenség mivoltát nem akarom még több példával megvilágítani, hanem főkép azzal fogunk itt foglalkozni, hogy milyen hatása van a népek, illetőleg országaik téri viszonyaira. Ha egy physikus olyan test terjedékenységet tanulmányozza, a melyet más testek környeznek, ez az első kérdése: Mely helyen van a legkisebb



ellenállás? Ha felteszszük, hogy minden nép- és államtest okvetlenül terjeszkedő, akkor nekünk és a történelem minden elmélkedő bűvárának is ez lesz egyik főkérdésünk, ha a történet folyását megérteni törekszünk. És a földrajzi írónak tudnia kell a feleletet e kérdésre bármely államot illetőleg (a szervezetlen népeket, a melyeknek nincsenek pontos határaik, nem vesszük itt számba, hogy a kérdést bonyolódottabbá ne tegyük); mivel rendszerint az aránylag esetleges hódításokat a terjeszkedési hajlam egy mellékjelenségének tekinti csupán. Ha valamely ország határának minden része csaknem egyenlő természetű, akkor terjeszkedésének lehetősége is mindenfelé körülbelül egyenlő. Egy síkság, a melyet köröskörül síkságok öveznek, vándornépeket hoz létre, melyeknek nincsen biztos határuk; ellenben a hegységek jól kerített völgyeiben állandóan letelepült népek laknak, melyek erkölcei és szokásai sem igen változnak. Ott a népek terjeszkedési hajlamát nem korlátozza más, mint a szomszéd népek terjeszkedési hajlama, és hatása azok erejétől függ; itt a természet von korlátokat és az ember törvényévé teszi saját korlátozását, hogy föntarthassa és védhesse magát. Amott az állam alakja teljesen a hatalom esetleges eloszlásától függ, itt az állam alakját tökéletesen megszabja a természet. E két szélsőség közt azonban a félig szabad, félig korlátolt alakok számtalan változata lehetséges, a melyeket igen különböző alakú és nagyságú határvonalak választanak el egymástól, azért egymáshoz való viszonyuk is éppen oly változatos.

Rövidlító volna, a ki csak a támadás elleni védelemért tartaná fontosnak azt, a mit igen helyesen »jó határoknak« neveznek. A történetíró, a ki éles szemeivel

mélyre és messzire lát a történeti eseményekbe, és azok teljes értékét és legtávolabbi hatását is meg tudja ítélni, a jó határokat talán más okért tartaná fontosnak, a mely ok részint az elsőnek következménye. A védelem magában véve meddő cselekedet. Ellenben rendkívüli történeti fontosságú az, hogy a jó határok valamely hely földrajzi sajátosságainak összeségét elmozdíthatatlan keretbe foglalják, akár tengerek, akár szárazföldek, akár pedig hegységek keretébe; még pedig azért oly igen fontos, mert legnagyobb mértékben hozzájárul a történeti erők tömörítéséhez, a természeti viszonyok alaposabb kiaknázásához és ez által a *történeti egyénítéshez*. A történeti folyamat nagyságát semmi se csökkenti annyira és semmi se gyengíti annyira hatásait, mint az, ha tágas, határtalan tér a színhelye, a mire sok tekintetben például szolgálhat az orosz történelem. Ellenben ama összefoglaló, tömörítő és erősítő korlátozás az emberiség történetének legnagyobb és leghatásosabb jelenségeit, Görögországot és Rómát hozta létre. — E történeti hatalmak — mert valóban azok, nem csupán országok vagy államok — történeti fejlődésének nem egy talányos jelenségét a »jó határok« fejtik meg. E két nép évszázadokon, sőt talán évezreden át, melyekről nincs tudomásunk, elkülönítve, elszigetelve, nyugalomban fejezhette be fejlődését; innen származik nagyrészt mind a két nép hatalmas teremtető ereje, a melylyel hirtelen a világ színpadára lépett, hogy még most is mindig újra bámuljuk. A görög nép akkor lépett elő, a mikor már békés foglalás útján az Aegaei tenger urává lett; a római nép akkor, a mikor háború és diplomatia útján Itália urává lett. Innen származnak történetőknek e percztől kezdve bámulatos, pontosan kiszabott vonásai; innen származik saját korukra

és az utókorra való hatásuk, mely területi alapjához és az emberszámhoz képest oly aránytalanul nagy; ennek köszönhetik hosszú életüket, némi gyengeségeik daczára. Mielőtt kiléptek, egyéniségük kifejlődött, teljesen érettek voltak.

Amaz érdekes kérdésre, hogy az államokat számba nem véve, a *népek lakhelye* függ-e a földrajzi tényezőktől, igennel felelhetünk, azzal a megszorítással, hogy itt a népek nagy tömegeit vehetjük csak tekintetbe, a szétforgácsolt és szórványos néprészeket pedig mellőznünk kell. Vannak minden népnek más népek között nyúlványai, szigetei és gyarmatai, a melyeket egyelőre nem vehetünk számba, ha e kérdésre felelni akarunk. A három dél-európai félsziget közül az iberiain és az appenninin lakik a román törzs két legzárkózottabb ága, valamint e két félsziget földrajzilag is jól el van zárva. Ellenben a Balkán félsziget tarka népességén meglátszik, hogy közel van Ázsia és Európa keleti alföldje; csupán e terület földrajzilag legönállóbb részén, Görögországban és Thessáliában lakik aránylag zárkózottan a görög nép. Keleti Európa tágas alföldje táplálja a hazájához illő nagy-oroszsgot, a mely hat akkora területet foglal el, mint Németország; ott van Lengyelország is, melynek nincs határa. Ellenben Nagy-Britanniában a népek keverékéből egy tisztán kiváló jellegű és politikailag igen egységes nemzet alakult. Ne gondoljuk azonban, hogy e természetes szakaszokkal mindenütt pontosan megegyeznek a politikai határok, mert a történeti szabadság nem szorítható szűk korlátok közé; de kétségtelen, hogy akkor, a mikor a népvándorlások áradatának nyers anyagából Európa jelenkori népei kiváltak, közös lakhelyöknek, Európának természetes tagozódása és benső határai ez alakulást előmozdították, és az egyes országok



edények gyanánt fogadták magokba az embertömeget, a mely bennök nyugodtan népekké kristályosodhatott. Ha összehasonlítjuk a spanyol-francia határ (Pyrenéusok), a német-olasz határ (Svájcz) és a német-francia határ (Vogesek) aránylagos pontosságát a német-lengyel és német-országi alföldi határok bekanyarodásainak és kikananyarodásainak szinte végtelen sorozatával, azt látjuk, hogy a természeti határ háborítatlan, állandó vagy legalább megállapodott, ellenben a síkság korlátlan és a rajta levő határvonalak nyugtalanok és nehezen szilárdulnak meg.

Az országok határainak tanulmányozását némileg elhanyagolták, részint azért, mert anthropogeographiai kérdésekkel egyáltalában nem foglalkoztak eléggé, másrészt bizonyára azért is, mert nem sokra becsülték e mesterséges és látszólag egészen önkényes, sőt furcsa vonalakat. Azonban, ha keletkezésöket és hatásait alaposabban megvizsgáljuk, be kell látnunk, hogy nem volna a politikai földrajzhoz méltatlan föladat a politikai szomszédságok tanát kifejteni, más szóval kimutatni a politikai határok hosszának és alakjának fontosságát. Itt mindenekelőtt ez utóbbi fő nemeinek megkülönböztetését fogjuk megkísérelni; még ezen hosszas magyarázat nélküli kísérletből is ki fog tűnni, hogy az államok történeti fontossága, nagyhatású sajátosságairól van szó. A »határ« szót itt kizárólag politikai értelemben használjuk:

I. Politikai határok nélküli államok:

Szigetországok: Nagy-Britannia, Japán.

II. Politikai határokkal bíró államok:

A. A politikai határok teljesen megegyeznek a természeti határokkal.

a) A határ legnagyobb része tengeri: Fél-szigeti országok: Korea, Olaszország.

- b) A határ nagyjából hegységi határ : Montenegro.
  - c) A határ kizárólag hegységi határ : Kasmir.
  - d) A határ részint hegységi, részint folyami határ : Svájc, Románia.
- B. A politikai határoknak csupán egy része egyezik meg a természeti határokkal.
- a) A határ legnagyobb része tengeri határ : Franciaország, Spanyolország.
  - b) A határ nagyrészt tengeri határ : Németország, Oroszország.
  - c) Az ország a tengerig ér : Belgium, Magyarország.
  - d) Az országot egészen körülveszik az idegen országok.
    - d<sup>1</sup>) Az ország egy tengerre vezető nagy folyammal határos : Románia.
    - d<sup>2</sup>) Egészen belföldi : Württemberg.

— Ez utóbbi fajta országok elől a tenger el van zárva, és azért természetesen egész történeti szerepökre igen nagy hatása van annak, hogy mi módon társulnak más államokkal. Az idegen államokkal való társulás módja különben is fontos és talán következőképen osztályozható :

- A. Egyoldalú szomszédság : Portugália és Spanyolország, Görögország és Törökország, Norvégia és Svédország.
- B. Kétoldalú szomszédság : Svédország, Norvégia és Oroszország között, Montenegro az osztrák-magyar monarchia és Törökország között.
- C. Többoldalú szomszédság :
  - a) Egy nagy államot több kis állam környez : Az osztrák-magyar monarchia Romániával, Szerbországgal, Montenegróval és Svájcjal.
  - b) Egy kis államot több nagy állam környez : Svájcot Németország, az osztrák-magyar monarchia, Olaszország, Franciaország.
  - c) Egy nagy államot több-hasonló nagyságú környez : Németország Franciaország, az osztrák-magyar monarchia és Oroszország között.

- d) Egy vagy több kis államot egészen körül fog egy nagy állam: San-Marino Olaszországban, az adózó államok az angol Indiában.
- e) Több állam lánczolatos sort képez, melyek között megkülönböztethetők:
  - e<sup>1</sup> Végtagok: Chile a Csendes oczeán melletti államsorozatban.
  - e<sup>2</sup>) Középtagok: Franciaország a Földközi tenger nyugati medenczéje melletti államsorozatban, Olaszország és Spanyolország között.

— A politikusok nem rég három állam szövetségéből álló politikai tengelyről beszéltek, a mely Kieltől Cataniáig terjedve földrészünk erős hátgerinczét képezi és elkülöníti a békeháborításra hajlandó nyugati és keleti hatalmakat. Ez bizonyítja, hogy e<sup>1</sup>) és e<sup>2</sup>) nem pusztán a képzelet szüleményei.

Ha a politikai szomszédság e formáinak történeti hatását akarjuk vizsgálni, mindenek előtt nyilvánvaló, hogy rendkívül könnyebbé válik összehasonlításuk, ha valami összehasonlításra alkalmas kifejezést találunk, a melylyel a határok hosszát megjelölhetnők. A határok hossza semmi módon sem határozható meg oly jól, mint ha a terület nagyságával, azaz az ország négyszögmérföldeinek a számával hasonlítjuk össze. A tengeri határokat itt nem szabad számbavennünk. Ez eljárás által oly számot nyerünk, a mely tagadhatatlanul jelentőséges. Sokat beszéltek mindig a parti tagozódásról és meg nem értett jelentőségéről, de arról szinte megfeledkeztek, hogy még másféle határok is vannak, a melyek az ember terjeszkedési hajlamát korlátozzák vagy a melyek felé szorítják, és hogy ezek különféle kiterjedések arányában talán éppen oly nagy mértékben hatnak az ember történeti



sorsára. Közltek ugyan a kézikönyvekben a földrészek és egyes országok partfejlődését, de tudtommal soha se kísérelték meg még csak az európai nagy államok összehasonlító határfejlődését se kiszámítani, pedig az becses lett volna a politikai földrajzra nézve is, sőt még az anthropogeographiára nézve is, ha nem az államokra, hanem a természetes népcsoportokra vonatkozólag lettek volna meghatározva. Itt mutatvány gyanánt közlünk néhány e fajta számot (földrajzi mérföldek alapján); de hogy el ne mulasztjuk, mindjárt itt hozzáfűzzük, hogy sokkal becsesebbek volnának a természetes népcsoportok, például németek, francziák, olaszok, lengyelek stb. határszamai, melyeket igaz, hogy csak rendkívüli fáradsággal lehet kiszámítani; valamikor talán majd meg fogom kísérelni. Egyelőre talán ezeknek is van annyi hasznuk, hogy alkalmat adnak hasznos összehasonlításokra. Egy teljesen belföldi, tehát csak szárazföldi határokkal bíró és kis ország, például Svájcz területe úgy aránylik határának hosszához, mint 3:3:1; a még nagyon belföldi Ausztria-Magyarország szárazföldi határa úgy aránylik a tengerihez, mint 3:8:1, holott területe szárazföldi határához, mint 12:5:1, Belgium szárazföldi határa a tengerihez úgy aránylik, mint 19:1, szárazföldi határához a területe mint 3:1; Francziaország szárazföldi határa a tengerihez mint 1:8:1, területe a szárazföldi határhoz, mint 18:7:1 (a szigeteket nem számítva). Görögország szárazföldi határa 1881 előtt a tengerihez úgy aránylott, mint 1:9, területe a szárazföldi határhoz, mint 40:1; az Egyesült-Államok szárazföldi határa a tengerihez úgy aránylik, mint 2:3:1, területe (Alaszka nélkül) a szárazföldi határhoz, mint 6:6:1; Svéd és Norvégország tengeri határa úgy aránylik

a szárazföldihez, mint 4:3:1, területük a szárazföldi határhoz, mint 111:1. Ha a szárazföldi határok és a területek ez arányait összehasonlítjuk, a következő sor keletkezik:

Belgium .....	3
Svájc .....	3·3
Ausztria-Magyarország....	12·5
Franciaország .....	18·7
Görögország .....	40
Egyesült-Államok ..	66
Svéd- és Norvégország ...	111

Itt nagyobbak a különbségek, mint sokan hinnék, a kik megfeledkeznek arról, hogy a politikai földrajzban előforduló területek is négyzetes arányban nagyobbodnak, holott kerületek csak számtani arányban növekszik. Tehát az államok bárminő területi gyarapodása, e gyarapodás egyéb hasznát számba se véve, már csupán a határ aránylagos rövidülése által is nyereség rájuk nézve, ha az új szerzemény az előbbi határ keretéhez illeszkedik, Németország 1871-ben 273 négyzet mérföldet foglalt el Franciaországból; ez által Franciaország határa kissé megrövidült, már csak azért is, mert egyenesebbé vált; de Németország határa még sokkal inkább megrövidült nagyobbá vált területéhez képest, a mi rá nézve igen nagy nyereség, még ha számba se vesszük egyéb hasznát, például azt, hogy a rossz Rajnahatár helyett a jó Voges-határ birtokába jutott. Egyébiránt e gondolatainkkal épenséggel nem akarjuk azt a nézetet nyilvánítani, hogy a legrövidebb határok mindig egyszersmind a legjobbak, mert abból az következne, hogy minden állam pontos köralakra iparkodjék szert tenni, és erejét a mértani középponton csoportosítsa. Néha bizony sok körülmény inkább igen fücsa alakú határvona-

lat ajánl, mely a lehető legnagyobb mértékben különbözik ama jónak vélt szabályos alaktól. Mert a *határszélnek is van saját történeti értéke*, azért itt számba kell vennünk.

Az imént elsorolt szomszédsági formák mindenikére számos példához szolgáltatna anyagot a történelem; de itt kiaknázásáról le kell mondanunk, mert különben igen ki kellene terjeszkednünk e tárgyra. Csak egyet legyen szabad itt kiemelnünk: Valamely ország *történetének sokoldalú vagy egyoldalú fejlődése* azon alapszik, hogy szomszédaival való érintkezése sokoldalú volt-e, vagy egyoldalú. Az országok történetének különböző korszakbeli jellegére nézve fontos, hogy határuknak melyik oldalán folynak le a legfontosabb történeti jelenségek; és gyakran tapasztalhatjuk, hogy valamely ország történetének kiváló fordulópontjai kapcsolatosak az illető ország »történeti oldalának« helyváltoztatásával. A XIV. század elején kezdetben Franciaország nyugati határa volt történetileg legfontosabb, azután a délkeleti (az olasz) vált azzá, míg végre a keleti (a német és a németalföldi) lépett előtérbe. Németország történeti oldala, homlokzata a szász császárok kora óta keletről és éjszokról századokra délnek fordult, azután meg főképen nyugatra és koronként délkeletre. Minden korszakban rendesen arra van a történetileg fontos határ, a merre a leghatalmasabb szomszéd van. Boldog az olyan ország, a melynek soha se kell egyszerre többfelé ügyelnie. Azonban nemcsak a leghatalmasabb szomszédtól, hanem valami maradandóbbtól is függ az, hogy melyik oldalra fordul valamely ország súlypontja, t. i. attól, hogy merre van a magasabb műveltség, a fontosabb gazdasági érdekek székhelye. Így Európa valamennyi belföldi államának: Németországnak, Ausztria-Magyarországnak és Oroszországnak a



nyugati oldala, tehát azaz oldala a történetileg legfontosabb, a mely a tenger felé és Európa legműveltebb, leggazdagabb és legvirulóbb országai felé tekint. Tagadhatatlan, hogy azok az országok, a melyek határozottan bizonyos hely felé irányulnak, némileg azon helytől függővé válnak; de az éppen itt szóban forgó hatalmaknál e függés nem lehet állandó, részint határaik sokoldalúságánál fogva, részint pedig saját nagyságuknál fogva. Nem így van ez az egyoldalu helyzetű országoknál, például Spanyolországnál, a mely Európa kontinensi részével való közlekedése tekintetében egészen Franciaország közvetítésére van utalva, első sorban csak Franciaországot látja és azért félszigeti független helyzete daczára mindig hajlandó a szomszéd állam uszályát hordozni. Az ilyen »egyszerű« helyzetű földterületek történetén is nyilvánulni szokott ez egyoldalúság. Görögország története nagyobbára görög-ázsiai, Róma története legnagyobb hatásmű fejlődésének korában itáliai-afrikai, Dánorszáég főképp dán-német, Nagy-Britanniáé, a mennyiben európai, túlnyomóan angol-francia, Németország és Franciaország bizonyos tekintetben ingékony történetéhez képest egyszerűbb típusu ez országok története és azért nem csak a szemlélőre nézve, hanem az illető érdekelt népekre nézve is jótékony hatású. E bonyodalmak egyszerűbbek és valamikor be kell következni valaminemű megoldásuknak.

A népek történetében és a népek elterjedésében sok oly tényt veszünk észre, a melyet a kerület és a központ közti kölcsönös hatás jelenségeinek neve alá foglalhatunk össze. A fölfedezések történetében fordul elő Afrika közepének ama híres foltja, a kerülete már régóta egészen ismeretes; az idegen országbeli gyarmatok történetéből

megtanulhatjuk, hogy a phöníciaiaktól és a görögöktől kezdve, Ausztrália és Éjszak-Amerika legujabb gyarmatosításáig mindig előbb a szigetek és a földrészek kerületi részén telepedtek le az új lakosok, és csak onnan nyomultak lassankint befelé; a népek földrajzi elterjedésének vizsgálataánál sok helyen igen jól meg lehet különböztetni a tengerparti népeket a belföldi népektől; ha nem is különböztethetünk meg mindenhol parti emberfajt és belföldi emberfajt, mint a maláj szigettengerben, mégis a görögök elterjedése a Balkán félszigeten és Kis-Ázsiában, a normannoké Franciaországban és Sziciliában, a középkori móroké déli Franciaországban határozottan kerületi jelenség. Hogy a középpont és a kerület közti ellentét egy nagy területű állam belső szervezetére is mennyire hathat, azt igen világosan látni a rómaiak történetéből; a provinciák alakították át a köztársaságot császársággá. Sőt a khinai állam alakulásának története is részben nem egyéb, mint a belföldi hegyi lakók körülfogása a kerület felől; bekerítés és összeszorítás még a legutóbbi évtizedekben is Khina belső fejlődésének egyik legfontosabb feladata volt. Az ellenkező irányu mozgásnak, a népek part felé tódulásának néhány példáját már láttuk (l. 130. és 139. lapon). Azonban közönségesebb és fontosabb a befelé tódulás a kerület felől, mert a tengerparti népeknek segítségökre van ama szinte korlátlan mozgékonyság, a mely csak a tengeren lehetséges, és ama sok segédeszköz fölötti rendelkezés, a melyet a hajózásban való jártasság szerez. El belföldre hatolás alatt nem kell épen hódító előnyomulást érteni, politikai növekvési folyamat is terjedhet a kerület felől befelé; e befelé terjedést előmozdítja az önállóság érzete és egyéb

politikai és gazdasági viszonyok, a melyek csak a határokon, de kivált a tengerpartokon lehetők.

— Minél nagyobb területű és minél inkább fejlődő félben levő valamely ország, annál nagyobb jelentőségűek kerületi érdekei, a melyeket a föld tömegének a súlya előtérbe tol. Méltán emelte ki valaki már régen, hogy Oroszországra nézve, a mely sok és részint hatalmas európai államot érint határaival, és egyszersmind kereskedelme által egymástól távoleső tengereken át a föld kerektségének főkereskedő államaival van üzleti összeköttetésben, a külpolitikának sokkal nagyobb fontossága van, mint Angolország kivételével Európa bármely államára nézve (Kriegk G. L. Schriften zur Allg. Erdkunde 1840. 213. l.). Oroszországra nézve, legalább az utolsó két évszázadban, sokkal fontosabb volt, hogy a nyugati világgal lehetőleg benső és hasznos összeköttetésbe lépjen, mint az hogy egy központi fővárosból, Moszkvából, a közigazgatás gyepőlőjét kissé feszesebben és egyenletesebben tartsa. Sz. Pétervár helyzetéhez e tekintetben hasonló helyen van Washington. Ezen kerületi jelenségekhez tartozik azon tény, hogy a földrészek és a nagyobb országcsoporthoz tartozó kerületén válnak el, illetőleg fejlődnek ki leginkább apró politikai területek. Ilyenek voltak Olaszország és Németország városi köztársaságai, ilyenek Portugália, Belgium, Németalföld, Dánország; egyébiránt egész Európa politikai soktagúsága, mint hajdan Görögországé, nagyrészt partvonala hosszúságának köszönhető. Hasonló elválási, illetőleg növekvési folyamatokat a mi korunkban is észlelhetünk. Látszólag kivételt képez Poroszország, a mely a Keleti tengertől befelé növekvés által erősödött meg és Németországot egyesítette; de ez csak megerősíti a szabályt, mert e növekedés



alapját és kezdetét főkép kerületi különválás és terjeszkedés képezte. A politikai kristályodási folyamat a Balkán félszigeten is a legtengeribb részeken, Görögországban és Romániában, hozott legelőször létre önálló és politikailag fontos államokat. Hasonló módon szakadtak el a német birodalomtól Dánország és Németalföld. Gyakran a kerületi érdekek ereje indítja meg ezt az elszakadási folyamatot, de igen gyakran azon gyöngeség, a melyet a középonttól kifelé csökkenő hatalom éppen a legfontosabb részeken tanusít. Éppen itt legnagyobb baj az erő hiánya, és azután éppen ezért oly igen fontosak a kerületi kérdések a népek egyesülésének folyamatában, mint Németországban 1840—70 a hajóhad és a Rajna kérdése mutatja. Nagyon földrajzi gondolat az, a melyet Grimm Jakab egy troyesi (1814) levelében kifejez; azt mondja: Elsasst Ausztriának, a Rajna baloldalán levő többi részeket pedig Poroszországnak kellene adni, mert »fontos dolog, hogy az erők legyenek a határon és így Németország kisebb fejedelmeit mintegy bekerítenék.«

— Talán legrózsásabb színben lebegnek előttünk a kerületi részek azokban a zsarnoki uralom alatt levő országokban, a melyek fővárosában egy kényúr trónol, a kinek a zsarnokságát és önkényét annál kevésbbé érzik alattvalói, minél távolabb laknak székhelyétől, és a kinek a hatalma szerencsére rendesen épen olyan arányban csökken országa kerülete felé. Majd minden afrikai ország szolgálatat erre példát; csak a Lunda és Kazembe országa közti viszonyt említem; de a közelebbi és távolabbi keleti országokban is van rá elég példa. Ez elnyomott népek szabadulása rendesen a kerület felől jön, a hol még vannak emberek, a kik lélekzetet mernek venni és a tiszta levegővel

akaraterőt is szívnak magokba. A perzsa birodalomban a szatrapák fölkelései nem egyszer váltak világtörténeti jelentőségűvé. Elég ha az ifjabb Cyrus anabasisát említem. Mérsékeltebb alakban Európában is hasonló jelenséget látunk a XIX. században. Itt is némely okból czélszerűbbnek tartották, hogy kívülről befelé hatoljon a forradalom, és Németország zavaros idejében a kerületi részen kívül is befolyásos állást foglaltak el a határállamok, mint az üldözött hősök és eszmék menedékhelyei.

— Efféle ideig óráig tartó jelenségeknél sokkal nagyobb jelentőségű a nemzeti különbségeknek állandó kiegyezése a határterületeken. A német történelemben van helye Franciaország és Németország kölcsönös hatásának, a mely Németország nyugati részét politikailag a keleti résztől annyira különböztette, a mennyire talán még az északi és a déli rész se különbözik egymástól, pedig ezeket oly gyakran említik, mint ellentéteket. Ilyen közvetítés által bizonyos átmeneti területeknek az emberi szellem történetében igen szép és nagy szerep jutott, mely éppen nincs arányban területök csekély terjedelmével. Jó példa a francia Svájc és Németalföld mult századbeli szerepe, vagy Dánország. A népek határainak közössége egyensúlyukra nézve kedvező állapotot teremt; ugyanis a határterületen két szomszéd nép rendesen azonos körülmények között él, és ennek következtében képességeik és hajlamaik is hasonlókká válnak. Ha valamely határ sokáig nem változik, akkor az ellentétek még inkább elsimulnak, a népeket elválasztó korlátok még inkább megszilárdulnak, a mennyiben képességeikben és hajlamaikban gyökereznek. Leginkább igaz ez azon határookra nézve, a melyeket a hegységek vonnak két szomszéd nép között. Olaszország

éjszaki szomszédaival szemben bizonyosan sokkal gyengébb volna, ha az Alpesek déli tövében volna határa, nem pedig többé-kevésbbé gerinczén, és ha a tiroliakkal és a svájczikkal szemben nem az edzett friauliak, bergamoiak, piemontiak stb., hanem a toszkánaiak vagy romagnolok laknának.

Az emberi nem keretében elszigetelt működés, okára vagy hatására nézve elszigetelt, lehetetlen, és azért nincsen oly működés, a mely előre látható volna. Az egyének, legalább a művelt népek keretében, saját mozgékonyaságuknál fogva minden ösztönzésre, minden hatásra, e hatáshoz képest aránytalanul nagy erélylyel és hatással felelnek. Minden nép egy része idő folytán tulemelkedik azon a színvonalon, a melyhez az egész nép jutott; előre domborodó hadsorban haladnak előre a népek, mert a szárnyak, azaz a restebb tömeg hátramarad. Legalább az előrehaladottabb részt még előrehaladottabb népek hatásai érik, a melyeket vagy tovább fejleszt, vagy csak megtart vagy pedig veszni hagy a restebb tömegben. A mennyire a föld népeinek összehasonlító tanulmányozásából megítélhetjük, az egyes népek annál magasabb műveltségi fokon állnak, minél érzékenyebbek a külső hatások iránt, minél nagyobb mértékben reagálnak a külső hatásokra; a reactio nagysága pedig ama rest tömeg súlyának nagyságától függ; a vad népeknél majd semmi a reactió, ellenben a legmagasabb műveltségű népek szükséges voltának teljes tudatában vannak és tudatosan mind bensőbben közlekednek egymással, úgy hogy mindnyájok műveltsége közössé válik. Ha még ezen a fokon is vannak műveltségi különbségek, azok már részben a földrajzi akadályokból származnak, a melyek a közlekedés elé gördülnek. Azért látjuk is, hogy az euró-



pai közös műveltségtől a brit szigetek és Spanyolország műveltsége ágazik el legmesszebbre, azoknak van legtöbb sajátyszerű vonásuk. Ellenben azok az országok hasonlítanak egymáshoz műveltségök általános jelleme tekintetében, a melyek a kontinensen szorosan egymás mellett vannak és hosszú határvonalak mentén érintkeznek; Franciaország, Németország, Ausztria, Oroszország nyugati része és a kis szomszéd országok, mint Belgium, Németalföld, Svájc stb. Sok különbség van ugyan még köztük, a mi a származási sajátságokon és a történeti öröklésen alapszik, de mégis mindnyájan a közös tulajdonságok leplét viselik, a mely a viszonyos közlekedés szálaiból szövődött. Az amerikai ember, mikor először Európába jön, bámulatára rendesen azt veszi észre, hogy a francziák és a németek jellemök és szokásaik tekintetében nagyon hasonlítanak egymáshoz, holott a németek és az angolok között első tekintetre nem igen ismeri föl a származási rokonságot. E műveltségi közösség egyes részleteit tanulmányozni és határait megvonni érdekes kulturföldrajzi föladat, melynek megoldását mostanig senki se kísérelte meg. Természetesen itt nem vehetők számba a politikai határok, azaz hogy csak mint a népek műveltségi állapotának vagy műveltségük történeti fejlődésének nyilvánulásai, éppen úgy mint a vallásfelekezetek, a nyelvek, bizonyos szokások, eszközök és egyéb műveltségi szerzemények, mint például a háziállatok és gazdasági növények elterjedési körének határai.

Itt sokféle változat lehetséges. Minden ország bármely szomszédjával csoportosítható valamely alapon; és így természetesen igen sokféle csoportosítás lehetséges mind azon országokra nézve, a melyek nincsenek annyira elszigetelve, mint az oczeáni szigetek, a melyeket egyik földrész-

hez se lehet csatolni. Csak az a kérdés, hogy a lehetséges csoportosítások közül melyik fontosabb a többinél. E kérdés megoldása fontos, mert segítsége nélkül könnyen letérhetnénk a helyes útról és önkényes csoportosítást kísérelhetnénk meg. Csak akkor van jogunk a megszokott rendet megbontani, ha már egy elv után indulhatunk. Mi itt első sorba tesszük a tökéletesebb földrajzi egységgé való kölcsönös kiegészítést, a mely egység, a mennyire lehetséges, a természeti körülményekhez simuljon; mert nyilvánvaló, hogy minél zárkozottabb valamely földrajzi egység, annál nagyobb erővel tartja össze azon politikai tagokat, a melyek területén keletkeztek.

— Senki se habozik, ha Portugaliát más állammal akarja csoportosítani; mert aligha van a Pyrenéusi félszigetnél határozottabb egység, a melynek épen azért műveltség tekintetében is egységesnek kell lenni. Bármily sok apró államra volt 1860. előtt az Apennin félsziget szétforgácsolva, soha se volt kétséges, hogy Olaszország mindazonáltal egy természetes és azért, habár egyelőre csak a hazafiak lelkében, politikailag is egységes fogalom. Tekintetünket a Földközi tenger keleti partja felé fordítva Syriát látjuk magánosan két zárkozott egység, Kis-Ázsia és Egyptom között; itt már kissé bajosabb megmondani, hogy a kettő közül melyikhez tartozik? Egyikhez sem; először is egységet képez magában véve, azután meg nyilván Arábia széle a Földközi tenger felé, csakhogy kissé leplezettebben, mint Maszkat India felé, és Hedsasz Afrika felé. E kérdésnél megemlékeznénk oly esetről is, a hol a partszegély elválík a mögötte levő belföldi országoktól, mint valami politikai sziget vagy félsziget. A partszegélyeknek olyan sajátos természeti viszonyaik vannak,

hogy könnyen egész önálló életet élnek. Dalmátországot azonban a Balkánfélsziget nyugati részétől el nem szakíthatják sem a városi olasz urak, sem a határszéli őrségek. A Keleti tenger melletti tartománycsoport Svédország kezében nem volt olyan természetes birtok, mint a milyen szükséges volt földrajzilag az oroszoknak. Ha Lengyelország még föltámadna, természetes jogánál fogva kijárást követelne a Visztula torkolatánál. A belföldön sok helyen igen nehéz a csoportosítás, mert ritkán találunk olyan jó csoportosítási alapot, mint a félszigeteken vagy a partoknál. Mindenki látja, hogy az Alpok között és Németország tengerpartja között, a magas hómezőktől az Éjszaki tengerig és Keleti tengerig egy egységes természetes nagy lejtő van, a melyet széttagolni nincs okunk; de bonyolódottabb a kérdés éjszaknyugaton, a hol a Franciaországból jövő Maas a Rajnával egy torkolatba szakad, keleten, a hol a Duna lefolyása van, és éjszakkeleten, a hol a német part-mellék éket képez Lithvánia és a tenger között. Úgy mesük el éjszaknyugaton a csomót, hogy azt mondjuk: A Maas a Rajna mellékfolyója, torkolata a Rajna torkolataihoz tartozik? Keleten a Duna völgyében hol vonjuk meg Németország határát? És az éjszakkeleti partot, a melyet a német műveltség elfoglalt, elválaszszuk Németország földrajzi fogalmától? E kérdésekre azt a megnyugtató feleletet adhatnók, hogy egy erős nép keze olyan területeket is együtt bir tartani, a melyeket nem a természet fűzött össze, és hogy a természeti összefüggés fölfüggesztettnek tekinthető, a meddig az a kéz el nem lankad; csakhogy az összetartásra megkivántató erőt más munkásságtól kell elvonni, és az ilyen bizonytalan határok körül mindig bonyodalmak lappanganak, melyek következtében rendesen



háborúba keverednek a népek. Az ilyen államok csak kétféleképen tehetik létüket türhetővé: Vagy a legközelebbi jobb, azaz természeti határig kell terjeszkedniök, vagy pedig oly hatalmassá kell válniök, hogy a rossz határt rendkívüli erőfeszítés nélkül is elviselhessék. Oroszország nem viselheti-e könnyebben el nyugati határának nyílt vonalát, mint Németország, a mely ezen részén legkönnyebben sebezhető? Az óriás és a férfi sebe egyenlő nagyságú; de aránylag amazé annyival kisebb, a mennyivel nagyobb tömege és hatalma. A perzsa birodalom erejének az volt az alapja, hogy keleten semmitől se kellett tartania, nyugaton pedig senki se mérkőzhetett nagyságával. Több tekintetben mintegy Oroszország előde volt a világ szinpadán, valamint hogy mind a két hatalom Ázsia és Europa határán van és földrésze tömegének túlsúlyára támaszkodva száll szembe Európával, melynek területe szűkebb, de éppen azért hatalma tömörültebb. Azonban a jó határ mégis jobb, mint a nagy hatalom. Nem folytatjuk e kérdés fejtegetését, mert — sajnálatunkra — ennél többet nem szabad mondanunk, különben átlépnők a politikai földrajz határát, a mely a — többé-kevésbbé — földrajzi politikától elválasztja. Az ötödik fejezet végén megpróbáltam bebizonyítani, hogy a műveltség haladtával nem csökken, sőt részint még növekszik a természeti viszonyoktól való függésünk. Azzal és az imént mondottakkal kapcsolatban még néhány szóval ki akarjuk emelni, hogy a gazdasági érdekek, de kivált a közlekedés növekvő túlsúlya a mostani nemzetiségi különbségeket, a melyek kizárólag a nyelven alapulnak, hamarabb meg fogja szüntetni, mint hinnők és a természeti viszonyoknak megint nagyobb hatásuk lesz az államalakulásokra, mint eddig volt, kivált közép és keleti

Európában, a hol a nemzetiségek oly kedvezőtlenül oszlanak el. Az itt számbajövő téri kérdésekről a 7. fejezetben lesz szó.

Megkíséreltük annak kimutatását, hogy a történetileg többé vagy kevésbbé véletlenül elkülönült országok természeti csoportosításánál mit kell vezérelvül elfogadnunk. Nem tanácsos mélyen beleereszkedni a sok combinatióba, a melyet lehetségesnek tarthatnánk, mert, a mint már mondtuk, valami alapon minden ország minden más országgal csoportosítható. (Ebben már nem kételkedhetünk, mióta még Khina és Németország között is van politikai érdek-közösség, sőt daczszövetség.) Ezzel azonban nem tagadjuk, hogy földrajzi szempontból igen nagyérdekű volna az országok erőszakos csoportosításának és önkéntes egyesülésének, azaz a világbirodalmaknak és a szövetségeknek a története. Itt még csak azt emelem ki, hogy a csoportosításnak egy fontos mozzanata az, ha két vagy több állam egy kontinens ugyanazon oldalán van, a mint ezt a Földközi tenger mellékén, az Atlanti tenger mellékén és az Éjszaki és Keleti tenger mellékén levő hatalmak példája mutatja. Az is tagadhatatlan, hogy a természeti viszonyokon alapszik vagy legalább azokat fölhasználja az olyan szövetség, a mely két tengert köt össze, mint Németország és Ausztria-Magyarország az Éjszaki tengert az Adriával. Az ilyen szövetség olyasmit hoz létre, a mit földszorosi helyzetnek nevezhetnénk: a két tengerre való támaszkodást; ilyen helyzete van már magában véve Francziaországnak, az Éjszaki tenger és a Földközi tenger között, Oroszországnak a Keleti tenger és a Fekete tenger között és még sokkal nagyszerűbb arányokban az Egyesült-Államoknak és Mexikónak és kis mértékben, de igen nagy hatással, Egyptom-

nak és Columbiának. Még az ókori nagy hódítók is a természeti viszonyok útmutatását követték, bár nagyon is öntudatlanul. Az assyr birodalom Perzsia határaitól Egyiptomig és Cziprusig terjedt; mikor Cyrus csapatai ledöntöttek, a perzsák még saját országukkal és India egyrészevel nagyobbították; Nagy Sándor pedig, mikor Perzsiát megdöntötte, Görögországot csatolta hozzá, úgy hogy az Adriától az Indusig az országok hosszú láncolata keletkezett, a mely általában az éjsz. szél.  $40^{\circ}$  és  $30^{\circ}$  között éjszakyugatról délkeletre húzódott és éjszakon pusztaságok, délen az arab sivatag és tengerek határolták.

Ha valamely ország politikai érdekeinek összeségét és azoknak más érdekekkel való viszonyát mérlegelni akarjuk, akkor mindig czélszerű lesz e viszonyokat szemügyre venni. Nem alapíthatunk ugyan arra politikai jövőmondást, de jobban meg fogjuk ismerni valamely ország politikai és gazdasági világhelyzetének állandó tényezőit; és — újra kimondjuk — a jelen korban éppen ezek mindinkább előtérbe lépnek, azaz minden állam valódi érdek körének meghatározására és kijelölésére törekszik. Ausztria-Magyarország utóbbi 20 évének történetére utalok, a mely ebben a tekintetben különösen tanulságos példa.

Eddig főkép az országok külső természeti és mesterséges határaitól beszéltünk, ne felejtsük azonban el, hogy vannak *belső természeti határok* is, a melyek történetileg szintén fontosak. Főkép a következő fejezetekben foglalkozunk velök, mert majd mindig a magasságtól vagy a mélységtől, a folyóktól és az éghajlattól függnek. Itt egyelőre csak annyit mondunk, a mennyi a szóban forgó tárgy kiegészítésére szükséges, azt a mi a nagy természeti vagy politikai földrajzi területek taglalá-



sára vonatkozik. Valamely állam általános történetének keretében nemcsak politikai alosztályok vannak, hanem olyanok is, a melyek az állam benső természeti alkatából erednek. Nagyobbára ezen alosztályokra is érvényes az, a mit az imént a természeti határoktól kerített államokról mondtunk; főképen az, hogy mindig érvényre jutni törekszenek, ha mindjárt a politikai különválás vagy közösség fátyola borítja is őket; mindig arra törekszenek, hogy ha nem is egészen önálló, de mégis bizonyos mértékig saját életet éljenek, hogy politikai egységet vagy egy egységben legalább külön tagot képezzenek; viszont ha újra egy egységhez illeszkednek, az általuk összefüggőbb, egységesebb politikai területté válik. Görögország soktagúsága mindig klasszikus példája lesz annak, hogy a változatos határvonal és fölszínalakulat milyen elkülönítő, szétforgácsoló hatásu. Oroszország példája pedig, a melyről már volt szó (34. l.), azt mutatja, hogy az egységes természetű terület külön részei is összeolvadni törekszenek. De még ilyen országban is, mint ez utóbbi, találunk, ha nem is pontos hegységi határvonalakat, legalább kevésbé pontos éghajlati határokat, a melyeknek nincsen ugyan közvetlen politikai fontosságuk, de annál nagyobb gazdasági jelentőségük és így közvetve általános műveltségi és politikai jelentőségük is.

— Éppen ezen a nem könnyen tagozható országon leginkább megtanulhatjuk ezen eljárás hasznát és módszerét. Oroszország, ez a tágas, természeti benső határokban annyira szűkölködő ország, oly határozottan megkívánja legalább néhány nagy vidékre való osztását, hogy már ezelőtt is megkísérelték az ország leirói. A jelenleg használatos fölosztás azon alakjában, a melyben az egy emberöltő óta valamennyi Oroszországról szóló munkában,

földrajzi kézikönyvben sat. elterjedt, Meyendorf A.-tól származik, a ki azt 1841-ben a párizsi akadémiának benyújtott vázlatban és Oroszországnak ipari térképén tette közzé, a mely 1843-ban jelent meg Moszkvában. E beosztás a következő: I. Erdőterület. *a)* A Fehér tenger területe, melyet délen az éjsz. szél.  $62^{\circ}$  alatt az Onega tótól az Uralig vonuló dombsor határol 21,000 négyzet mérföld; *b)* A Keleti tenger területe. Keleten a Valdai magaslatok határolják, délen a Keleti és a Fekete tenger vízválasztója, 12,000 négyz. mérf. II. Középoroszországi fensík. Délen a Desna halmi határolják, a melyek Pensán át Szamara felé vonulnak. 17,400 négyz. mérföldnyi szalagot képez a Valdaitól az Uralig. Oroszország nagy iparos területét foglalja magában. III. A déli lejtő vagy gabnatermő vidék. A déli pusztaságtól egy dombsor választja el, a mely Jekaterinoszlavtól a Don éjszaki oldalán a Volga-melléki magaslatokig vonul 17,500 négyz. mérf. Ezt a területet nevezik újabb időben »a fekete föld vidékének.« IV. Pusztaság. Az ország hátralevő déli részét foglalja el a két tengerig és a Kaukázusig, és Ázsiától az Ural folyó választja el. Több mint 13,000 négyz. mérf. Tulajdonképen nyugati és keleti részre oszlik, mivel a fekete föld egy része egészen az Azovi tengerig nyúlik. — Meyendorf itt, a mennyire lehetséges volt, a határvonalak helyrajzi természetét iparkodott kiemelni, mégis lehetetlen észre nem venni, hogy lényegökben véve éghajlati övek azok, a melyeket itt egymástól elválasztunk. Valóban Oroszország némely újabb leirói megelégedtek egy erdőséges öv és egy pusztasági öv megkülönböztetésével, a melyek határvonala készen áll a természetben, és így nincs szükség sem a fölszinalakulat, sem a vizek segítségére. Ezt az egyszerű fölosztást hasz-

nálja például Leroy-Beaulieu a »L'empire des Tsars« első kötetében (1881.). Ennyire általánosítani talán még se volna szabad, sőt a világosabb áttekintés végett az ország és a nép fejlődésének előhaladtával talán kissé részletesebb fölosztás volna czélszerű<sup>1)</sup>; de tagadhatatlan, hogy még azon kettéosztás is természeti helyes alapokon nyugszik, és hogy minden fölosztás, a mely Meyendorfnál részletezőbb, mégse egészen természetes már. Oroszország példája mutatja, hogy a hol az elkülönítésnek nincs egyéb természeti vagy történeti alapja, ott fölhasználhatók az éghajlati különbségek is; igaz, hogy a fölosztás nem lesz nagyon pontos munka. E pontatlan fölosztás ellenében mutatunk egy olyat, a melyet a természet és a történet egyaránt előmozdít: Olaszországit. Egyfelől Oroszország, másfelől Olaszország különböző foku föloszthatóságának pusztá összehasonlítása elég arra, hogy megértsük, mennyire különböző volt a két ország történetének alapja. Olaszországnak szűk tere van, a melyet mindjárt meg fogunk szemlélni, mégis a pontosan különvált földrajz-történeti egységek egész raja van ott, a melyek mindenikének külön szerepe van Olaszország, de kivált éjszaki Olaszország történetének oly végtelenül változatos drámájában, de meg egész Európa történetében is. Oroszország 50-szer akkora, az éghajlati különbségek segítségével sem osztható föl pontosan, lénye-

<sup>1)</sup> Humboldt Sándor barátja, Cancrin gróf már 1834-ben névtelenül Oroszország következő fölosztását tette közzé, a melyben 8 éghajlati és földművelési övet különböztet meg: 1. A jeges éghajlat vidéke. 2. A rénzuzmók öve. 3. Az erdőségek és az állattenyésztés öve. 4. A földművelés kezdetének öve, árpaöv. 5. A rozs és a len öve. 6. A buza és a fán termő gyümölcsök öve. 7. A kukoricza és a szőlő öve. 8. Az olajfa és a czukornád öve. Azonfölül még néhány alosztályt is megkülönböztet.



gében véve egyetlen egy földrajzi egységet képez és azért történetének folyamata is egyhangu, és nagy erővel egy egyöntetű politikai szervezet alkotására irányul.

— Leo (Ital. Gesch. I. 1. fejezet) éjszaki Olaszországot következő öt részre osztja: 1) A Póvölgy felső része a Cotti és a Tengeri Alpok meg a Montferrat között. Zordabb és hegységesebb a többi résznél, azért kereskedelme és közlekedése is csekélyebb, és a régi parasztságnak és hűbérrendszernek több maradványa van rajta: »Az egészen városias és demokratikus alkatu Lombardiához képest az a vidék, a mely most Szárdinia királyságának fő részét képezi, szinte arisztokratikusnak tetszik, mint a régi Görögországban a lótenyésztő Thessalia.« 2. A Pó-völgy alsó része az Etschig és a Rhenoig. Sík, termékeny, közép Európának déli és keleti kereskedelmére nézve jó helyzetű, gazdaságilag régi idők óta nagyon előrehaladott ország; azért köztársasági és városias szervezetű, és fővárosa Milano a guelf párt természetes székhelye. 3. A Pó torkolatvidéke és a lagunák területe. Ez a mocsaras tájék, melyet folyó és tengerágak szeldelnek, a tengerre van utalva, mint fővárosa, Velence, a mely nem az ország viszonyaitól, hanem a világ állapotától függött. Velence területileg gyenge volt: előbb védekeznie kellett, csak azután kisérelhette meg a terjeszkedést, és »mivel eszesen és higgadtan gondolkozni és élni soha se tudott a nép-tömeg,« szükségképen arisztokrátiának kellett itt keletkezni, a mely a népnek parancsol, mint a hajóslegénységnek a tisztek. 4. A régi határtartományok, Verona és Friaul az Alpok, az Etsch és az Adria között. A tenger mellékén termékeny síkok, beljebb hegységes és nagyrészt terméketlen vidék. Az éjszaki és a keleti utak átmeneti országa;

havasi helyzetéért már I. Ottó Németországhoz csatolta; éppen olyan átmenetet képez Németország felé, mint Piemont Franciaország felé. Csak Velencze uralma erősítette itt meg az olasz elemet; a tulsó oldalon Genuának némileg hasonló, bár csekélyebb hatása volt. 5. Az Apennin és az Adria közti terület, a mely a Pótól délre a Rhenotól keletre van. Lombardiához hasonló róna, de partja Velenczéhez hasonlít, s azért már a régi korban jelentékeny volt kereskedelme és kivált keletre volt élénk közlekedése; ez volt az oka annak, hogy a keletrómaiaknak itt volt Olaszországban a legerősebb állásuk. Mintegy a keletre vezető hídnak innenső fejét képezi és egyszersmind a keleti part mentén az éjszaki és déli tartományok közlekedését közvetíti. — Éjszaki Olaszország déli szélét, Genua területét a Tyrheni tenger mellett e történetirő a félsziget déli feléhez számítja, mert az Apennin déli oldalán van. Mi azért említjük meg, mert a félsziget éjszaknyugati részével mindig jelentékeny összeköttetése volt, habár meredek szirtes partjának védett meleg éghajlata következtében délibbnek is látszik és látszólag délre van is utalva.

Ha áttekintjük a történetet, a mely ilyen soktagu, sokféle viszonyu talajon lefolyik, akkor azt mondhatjuk: Van egy *belső egyensúly*, a melyet megháborgatni nem szabad, ép oly kevésbé, mint a külső alakét, különben az illető hatalom állandósága nem lehet tartós. Ez egyensúly természetesen ott leingatatagabb, a hol igen különböző erők egyesülése hozta létre vagy tartja fenn. Habár becses dolog különböző földrajzi egységeknek egy politikai egységgé való csoportosulása, mégis hasznosnak bizonyult azoknak bizonyos arányossága. Az emberi akarat van olyan erős, hogy a természeti viszonyok különbségeit össze tudja egyez-

tetni, könnyebben, mint a makacs nemzeti jellemeket vagy az ellenséges történeti hagyományokat; de csak azt említjük, hogy például néha milyen nehéz szigeteket a szárazföldről kormányozni: Nápolynak Sziciliával, Angolország-nak Irlanddal, Törökországnak Krétával mennyi baja volt. Vannak ott más forrásokból eredő bajok, de a sziget természete azokat külön akarattá, öntudatossággá tömörítve foglalja össze, a melyet legyőzni nehéz, vagy egyáltalában lehetetlen. Ez az öntudatosság csak a zárkózottság érzetében válhatik olyan erős hagyománynyá, mint Szicília és Irland történetében nyilvánul. Hogy ez egyensúlyt mennyire megzavarhatja a különböző természeti viszonyok alapján fejlődő gazdasági érdek-ellentét, azt a régi és az új korszak egy ténye se tüntette föl oly nagy, tüzes vonásokkal, mint az Egyesült-Államok confoederatiojának és uniójának négy-éves háborúja, a mely főképen az ipari és mezőgazdasági érdekek ellentétéből eredt. Valamikor talán Ausztria-Magyarországnak is bajosabb lesz a Duna síkját az Alpokkal összetartani, mint a legellenségesebb nyelvi csoportokat. Ismeretes tény, hogy Oroszország a Kaukazust mind e mai napig csak fölszínesen kebelezte be; nehezebben olvad bele a hegység néhány makacs völgye, mint tizakkora terület a pusztaságban. Franciaország ellenben azon államok közé tartozik, a melyeknek nem nagy fáradságába kerül belső egyensúlyuk föntartása.

Még csak egy kérdést fűzök e fejtegetésekhez, a melyek a földrajz tanítóira nézve is fontosak: Vajjon pontos választóvonalakat kell-e húzni a földrajzilag egységes területek határának kijelölésénél, vagy pedig kevésbé pontosakkal is megelégedhetünk? Például a hegységhez számítsuk-e a lejtőn levő tartományokat, a sivatagokhoz szá-



mítsuk-e a pusztaságokat? A rendes felelet okvetetlenül ez: Az erőset követi a gyenge. De mivel tudományos osztályozásról van szó, a gyengének e vonzódását nem kell kierőszakolni. Itt is fölvilágosítanak a példák. A bajor-száb főnsíkot az Alpesekhöz csatolják a kétségtelenül alpesi előhegységek; 5—600 m. közepes magassága és ennek éghajlati következménye, sebes folyóvizei, terméketlen köves talaja, népességének ritka volta, ez mind alpesi tulajdonság, a melyhez képest számba se jöhet aránylagos lapályossága és szelid ereszkedése a Duna felé. E fensík alpesi. Lombardia síkja ellenben nem alpesi, már csak azért se, mert alföld, és ennek folytán termékeny, könnyű közlekedésű és sűrű népességű.

*Következtetések.* A földrészek szerint nem határolhatjuk el eléggé az emberi nem apró részeit, a melyek végtelen elkülönülési hajlamuk következtében annyira szétforgácsolódtak; azért minden nép a maga lakhelyét határral keríti, a mely többé vagy kevésbbé mesterséges, a szerint, a mint a nép elterjedésének természeti akadályain alapúl. Mivel pedig minden nép hajlandó ideiglenesen megállapított határain túl terjeszkedni, akár tömeges vándorlással, akár foglalással, vagy egyesek kivándorlásával, teljesen állandó, abszolút határok csak a lakhatatlan területek felé vannak, tehát főkép a tenger felé, és azért a tenger akadályozza legkevésbbé a terjeszkedést. Egyéb határok csak korlátolt értelemben mondhatók »természeteseknek.« Az anthropogeographiai vizsgálatra nézve igen fontos minden határ, mint a népek ellenséges vagy békés természetű közlekedésének helye. Igen jelentékeny történeti folyamatok egész sorozata a népek, illetőleg államok központi részei és a határok (mint kerületi részek) közötti kölcsönös hatás-

ból erednek. A határok kiterjesztése, mint történeti tény, egyaránt nagy jelenségi és okozati jelentőségű, és azért a határok nagyságának, alakjának és változásainak története igen fontos. Azonban a népek elterjedésének elmélkedő vizsgálatát ne korlátozzák ez ideiglenes értékű vonalak. A természet vagy a műveltség szempontjából a létező országokat nagyobb egységekké csoportosíthatjuk vagy szét is tagolhatjuk, és ez által kijelölhetjük a letűnt vagy a jövőben valószínű anthropogeographiai egységeket. E nemű kísérletek sok tekintetben becsesek; de legbecsesebbek azért, mert mértéket adnak kezünkbe a jelenlegi állapotok értékének megbecsülésére; ez által ez állapotok leírását, a mely eddig nagyon is túlnyomó volt a földrajzban, tudományosabb, mélyebb mederbe tereljük.

---

### III. A lakhelyek eloszlása.

A kisebb emberi szervezetek, a törzsek, a községek és a családok lakhelye keletkezésének természeti tényezői. Az első telepek. A folyóvízi határok fontossága. Az ország termékenységeinek a hatása. A védelem szüksége hegyeken, szigeteken és kis félszigeteken hoz létre telepeket. Kezdetleges erődítmények. Fánlakók. A népességi központok fejlődése a népesség növekedése és a munkafölosztás által. Az egyedüllakók hogy lettek együttlakókká. Ideiglenes csoportosulások.

A forgalmi központok keletkezése.

*Jelige : Die Natur liebt Eigenthum.*

*Moser Justus*

*Az emberi társadalom apró és legapróbb elemi szervezetei, a törzsek, a községek, sőt még az egyes családok is lakhelyük helyzetét és terjedelmét illetőleg sok tekintetben függnék a természettől.*

Áttekintettük az országok alakjait és határvonalait. Ezek keretén belül az emberek még szűkebb területeket különítettek el egymástól, a melyeket a családok és bizonyos körülmények között az egyesek vettek birtokukba, és a melyeket a nagyobb területekhez hasonlóan majd természeti, majd mesterséges határok kerítenek vagy egyáltalában nem kerítettek határok oly esetben, a mikor a foglalkozók lakatlan országba jöttek vagy olyanba, a melyet még senki se vett birtokába. »Kezdetben, úgy látszik, mindenki



annyit foglalt, a mennyire szüksége volt és a mennyit foglalhatott, ott, a hol megtetszett neki egy patak, egy erdő vagy egy mező. És eredetileg általában erre hajlandó a természet.« Így mondja Möser Justus Ösnabrück történetének első fejezetében. Amerika, éjszaki Ázsia és Ausztrália gyarmatosításának történetében ugyanezen jelenségek ismétlődését látjuk. Egyesek egész királyságot foglalnak, egyes társulatok pedig, mint a Hudson-öböli, fél földrészeket; de természetesen később szétesik az ilyen birtok, a melyet semmiféle jogcím se biztosít vagy szentesít. E kezdetleges állapotok közt hamisítatlanul nyilvánul az ember korlátlan birtokszerzési hajlama. Még az ausztráliaiak is, a kik pedig társadalmi és politikai tekintetben oly alacsony fokon vannak, törzsenként és családonként tulajdonuknak tekintenek bizonyos területet, és ellenségnek tartják azt, a ki engedelem nélkül merészkedik birtokukra lépni. Hogy szűkebb vagy tágabb határt foglalnak-e, az attól függ, hogy hazájuk mennyi táplálékot nyújt, és hogy mily mértékben bírják kiaknázni. A táplálékszükség hatását eléggé láthatjuk a hideg és a száraz országokban, a melyekben szegényes a növényzet és azért kevés az állat is; a hol pedig kevés növény és állat van, ott ember se lehet sok vagy egy se, mint a két sarkvidék lakatlan szigetei és a sivatagok mutatják. Déli Oroszország és Éjszaka-Amerika rendkívül termékeny mezőségei eredetileg aránytalanul ritka népességűek voltak. Ott nem a természet mostohaasága gátolta a népesség szaporodását, hanem a műveltség alacsony foka; a műveletlen népesség nem bírta eléggé kiaknázni a természet áldásait. Nyilvánvaló, hogy nagyobb terület kell egy vadászatból élő családnak, mint egy földműves családnak, és hogy nomád pásztoroknak

nagyobb terület kell, mint a letelepült állattenyésztőknek. Minden időben és minden országban létrejöttek az ellentétek. A hol a pusztasági népekről lesz szó, ott látni fogjuk különösen a nomád pásztorok és a letelepült földmivesek közti ellentétnek nagy történeti következményeit. Látni fogjuk, hogy a jelen korban, a melyben tudatosan táplálják és növelik, éppen olyan hatása van, mint a homályos ó-korban volt; habár most már nem idéz elő véres háborúkat, mégis végtelen küzdelmeket szül, a melyekből az olthatatlan gyűlölet emésztő mérge ered, és azért annál rettentőbb

Itt azonban az állandó határokkal és helyzetekkel akarunk foglalkozni és azért egyelőre nem vesszük számba a természetöknél fogva határ nélküli vagy pontos határokkal nem bíró népeket. Kérdésünk a következő: Az állandó emberi telepek milyen viszonyban vannak a természettel, a melyben keletkeztek?

Ott a hol arról volt szó, hogy nagyjában határozottnak egy országról, az első telepek természetesen eleinte a természeti határokhoz alkalmazkodtak, még pedig főképen a folyókhoz, a melyeket legkönnyebb volt megjegyezni. Az izlandi történeti könyvekben ránk maradt »foglalási« szabályok erre nézve nem egy tanulságos példát nyújtanak.

— Meglehetősen ismerjük ezen szokásokat és tudjuk, hogy ha egy törzsfő földet foglalt magának és törzsének, a folyóvizeket és a hegyek és halmok ormait jelölte ki határokkul. Különösen kiemelik, hogy a folyók akkor is határvonalak maradtak, ha irányukat változtatták. A hol ilyen természeti jelek nem voltak találhatók, ott valamely kijelölt helynek, rendszeren, ha csak lehetett, magas helynek látókörét vették határnak; ott vonták meg köröskörül a határt, a hol a kijelölt középponti helyen meggyújtott tűz



még látható volt. Azonban úgy látszik, hogy a tűz által való foglalásnak vallási jelentősége is volt, mert igen sokféleképen használták, mikor földet foglaltak. Ha egy folyón át tüzes nyilat lőttek, ez annyit jelentett, hogy elfoglalják a tulsó partot; ez eszünkbe juttatja, hogyan dobta Otto császár a Lymfjordba lándzsáját. Alább a folyók történeti jelentőségéről szóló fejezetben megkiséreltük példákkal megmutatni, hogy milyen természetes volt a folyóvízi határok kiemelése, mikor így nagyjában határoztak uratlan tartományokról. Éjszak-Amerika és éjszaki Ázsia gyarmatosításának történetében a folyamok különböző időközökben e nagy fölfedező, hódító és fölosztó működésnek némileg nyugvó pontjait képezték, míg végre köztudattá vált, közlekedés által egyesítő, távoli tájakat mintegy összekötő szerepök. Washington még ellenezte, hogy a fiatal Egyesült-Államok a Misszisszippit megszerezzék, mert azt vélte, hogy úgymint már tulságos nagy az államok területe, és e folyam a terület legtermészetesebb határát képezi; de már második utódja Louisiana megvételével nemcsak a folyamot, hanem az egész nyugati vidékre való jogot megszerezte, és a Misszisszippi már nem határa, hanem életere volt a hatalmasan növekedő országnak. Érdekes, hogy Napoleon, a ki megszokta az Europa fölött való rendelkezést, számkivetésében még foglalkozott földrajzi dolgokkal, kivált a folyók érdekelték, mint legföltünőbb határok; kitűnik ez az Appennin félszigét földrajzából, a melyet Sz. Ilona szigetén Montholon grófnak tollba mondott.

Azonban térjünk vissza a szorosabb értelemben vett lakhelyekhez. Mindenek előtt azt vezsszük észre, hogy minden egyes telep területi szükségletének nagysága az ország termékenységétől függ. Izlondon az egyes tanyáknak egy-



mástól távol kell lenni, mert mindenikhez nagy terület szükséges, hogy lakosai megélhessenek. Éppen ilyen állapot van a hegységek azon részeiben, a melyek földművelésre alkalmatlanok és a hol a népnek a sokkal nagyobb területet szükségülő állattenyésztéssel kell foglalkoznia; hasonló viszonyok vannak a tengerparti vizenyős földeken is. De az ellenkező állapotot is, a falvakban és utóbb városokban együttlakást, sok helyen már a természet maga hozza létre. A közép és a nyugati német falvak helyzetén igen sok helyen meglátszik, hogy valamely folyóvíz mentén építették. Néhol a falu közepén egy bővízű kút van, és az fejtí meg a kérdést, hogy miért éppen azon a helyen csoportosultak a házak és kunyhók. A Rajna mentén sok vinczellérfalu van, a melyek némelyike egész várossá növekedett; ott szoronganak azon a keskeny sík partszegélyen a meredek hegyoldal és a folyók között. A szőlők és szántóföldek messzire fölvonulnak a hegyen, a lakhelyek ott alant csoportosultak. A pusztaságokon és a sivatagi oázisokon néha aránytalanul messze van a lakhelytől a munka helye; egy forrás körül ott ezernyi ember csoportosul, a kiknek szántóföldje egy napi járásnyira vagy még távolabbra van onnan. Itt már nem elég a kunyhók összezsufolása; emeletekben laknak az emberek egymás fölött vagy a házcsoport egy nagy házzá egyesül, a mely sok lakásra oszlik. Mind a két építésmódra sok nevezetes példát szolgáltatnak Uj-Mexiko, Arizona és Alsó-California indiánus falvai. De ezek a barlang- vagy kastélyforma lakhelyek nem csupán az említett okért épültek így, hogy bennük lehetőleg sok ember elférjen, igen szűk helyen, a hova gyakran csak egy sziklalépcsőn, sőt néhol csak egy lebecsátott létrán lehet följutni. E lakások létrejötténél egy más ok is szerepelt, a

melynek az emberi lakhelyek helyzetére és elterjedésére nagyobb hatása volt, mint valamennyi egyéb oknak együttvéve. Ez ok: a védelem szüksége.

A legtöbb emberi telep abban az időben keletkezik, a mikor a ritka népesség csak terjeszkedni kezd, a mikor az ellenséges támadás veszedelme gyakori, vagy általános a támadástól való félelem; azért igen sok helység helyzetén meglátszik, hogy alapítói a lakosság védelmére törekedtek. Csak Görögország és Olaszország régi városait említem, a melyek majd kivétel nélkül halmok oldalán vagy tetején sőt hegyeken épültek; csak azt a tényt említem, hogy régente majd minden kereskedő város szigeten volt; igaz, hogy e szigeteket utóbb összekötötték a szárazfölddel, mint Tyrus, Berbera és mások példája mutatja. Csak késő korban, mikor már igen optimista módon fogták föl a népek viszonyait, alapítottak olyan megfontolás nélkül városokat, mint például Washington, a melyet 1800-ban tettek fővárossá, és 1814-ben már az angol hajóhad bombázott.

— A védett helyzet fogalma természetesen mindig azon támadó és védelmi eszközök nemétől és hatásától függött, a melyeket az illető nép műveltségi fokán használtak. Vannak azonban oly helyzetek, a melyek védelmi értéke soha se csökken, mert most is, mint azelőtt, a lakhatatlan, a megközelítést akadályozó víz képezi erejüket. A czölöpépítményekkel alább fogunk foglalkozni, a hol a vizen-lakás egyéb neveiről van szó. Mai napság nem védhetnék meg a népeket olyan ellenség ellen, a melynek tágas hajói és messzire hordó fegyverei vannak; de a várak vízárkai ugyanazon elveken alapúlnak, mint a czölöpépítmények; oly közmondásos biztos városok, mint Velence és

Amszterdam, nem is egyebek, mint nagyszerű czölöpépítmények. A szigeti helyzet fönnebb már szintén említett biztossága még nem avult el sem alapokára, sem pedig alkalmazására nézve. Az angolok még a jelen században is szigeteken alapították Hong-kongot és Szingapurt, mint hajdan a phöníciaiak Tyrust, Gadest és annyi más kereskedő várost, később az arabok Zanzibart és Mombaszt, a spanyolok Veracruz és a németalföldiek New-Yorkot (Uj-Amszterdam). Az ily helyzet biztossága nem csak a védelmet, hanem a támadást is megkönnyíti. Az angol hatalom fontos támaszai Európa két ellenkező oldalán Malta és Helgoland, a melyek védelemben és támadásban egyaránt erősek. A félszigeti helyzet majd olyan jó, mint a szigeti; Portugália, az első kis európai hatalom, a mely az óriási Khinában meg akarta vetni a lábát, e nevezetes kísérlet helyéül Macaot választotta; Gibraltár is félszigeti helyzeténél fogva a föld kerekiségének egyik legerősebb vára. A félszigetek e védő sajátosságát is fölismerték már az ó-korban. Uticát, a mely a karthagóiak tudósítása szerint 250 évvel öregebb volt Karthagonál és még Strabo idejében is éjszaki Afrika fővárosa volt, olyan helyen alapították a phöníciaiak, a melyhez hasonlót választottak mindenütt Thukydides szerint: egy könnyen védhető hegyfokot, a mely a tövében levő kikötőn uralkodik. A görög partok phöníciai-görög város alapítóiról Thukydides így szól: A kis félszigeteket vágták el részint a kereskedés végett, részint, hogy a szomszédok ellen védekezhessenek (I. 7.). Szokott szabatoságával mind a két czélt kijelöli a mely itt irányadó volt. Gibaltar is nem csak mint erősség becses az angoloknak, hanem mint indiai hajóinak kikötője is, és — a spanyol csempészetért is.



— Tehát a szigeti helyek még most is alkalmasak a védekezésre. Azonban a magaslatok a messzire hordó fegyverek és a könnyű közlekedés jelen korában már rég elvesztették védő természetüket, annyival inkább, mert a telepek nem épülhettek a legnehezebben megközelíthető hegytetőkön, hanem csak dombokon, a melyek közel voltak a síkon levő szántóföldekhez és utakhoz. Rég elhagyták nem csak az őskori német körsánczokat, hanem a kastélyokat és a fellegvárakat is, a melyek régente Németország minden alkalmas dombját koronázták, és a melyekhez hasonló vitézi fészkek tekintettek alá déli Arábiában és éjszaki Indiában is a békés utasokra. Ránk nézve e hegyi erősségek fölöslegesek; sőt gyakran azt tapasztalták, hogy a jelenkori védelmi eszközök használatára károsok is; azért a jelenkori erősségeket rendszeren inkább a rónaságokra építik, a melyeket messzire végig lehet söpörni golyókkal. Az utóbbi években gyakran beszéltek arról a politikusok, hogy az angoloknak inkább a szabad síkon levő Kandahárt kellene birtokukba venni, mintsem a hegyes tájon levő Kabult, mert az afghánok a síkon levő erősséget meg nem közelíthetik, ha az európai módon van fölszerelve. Még zavarosabb idők voltak azok, mikor egész falvakat és városokat kellett uralkodó magaslatokra építeni. Olaszországban még most is sok olyan helység van. Hány vad nép építkezik és lakik jelenleg ilyen helyeken! A vad népek magukra hagyva egyáltalában mindig könnyen védhető helyre telepednek vagy magok csinálnak erődített helyet. Junghuhn említi a szumatrai battákról, hogy mindig a legbiztosabb helyeket választották ki, ha valamiképen együtt találhatták a biztosságot és az ivó vizet. Sok kampong csaknem megközelíthetlen hegycsúcson vagy ormon

van; legjobban szeretik az olyan helyeket, a hol a hegy-sorok keskeny gerinczei kis fösíkokká tágulnak. A hol ilyen helyeket nem találnak, úgy erősítik meg lakhelyüket, a hogy lehet. A batták országának sík részén valahány kampongot csak látott ez utazó, valamennyi bambuszpallizáddal volt kerítve és a kerítések mögül őrtornyocskák kandikáltak ki. Hogy nem a vadállatok elleni védelemre, hanem az ellenséges emberek támadásai ellen készültek ez erősítések, azt abból látni, hogy romlani hagyják ott, a hol a németalföldi kormány e népek szakadatlan belső háborúját megszüntetni képes volt. Arbousset a Kék hegyek közötti utazásának leírásában kiemeli, hogy az ott lakó becsuánok csakis nagyobb biztonságuk okáért szeretnek a legmagasabb helyeken letelepedni, a melyek rendesen épen oly terméketlenek, mint a milyen termékenyek és barátságosak a síkságok. (Relation 1842. 99). Az imént említettük már, hogy az indiánusok telepei is ilyenek Uj-Mexikóban, Arizonában és alsó Kaliforniában. Ezek példája mutatja, hogy nemcsak a hegységek magassága és meredeksége, hanem barlangokban és hasadékokban való gazdagságuk is megkönnyíti a védekezést. A baakák, a kik később Szecsele vezérsége alatt a becsuánokhoz csatlakoztak, sokáig a Limpopo eredeténél levő bazaltos vidék barlangaiban és hasadékaiban laktak, a hol a sok rés és lyuk miatt ellenségeik ki nem füstölhették őket. Az európaiak őstörténetéből megtanulhatjuk, hogy valaha egyetlen egy megközelíthető barlang se volt lakatlan. A hol a barlangbanlakás kiment a divatból, még mindig megvan emléke a mondákban és a mesékben. Azon elbeszélések közül, a melyekkel Dsuma Merikani Cameront mulattatta, a mikor Kazongo falvában várakozott, néhány a lufira-melléki

Mkauna és Mkambva közelében levő barlangi lakokról szólt; Mkaunánál állítólag egész községek laknak nagy barlangokban (Cameron: Quer durch Afrika. II. 77.).

— A míg a hovák sok apró törzsre voltak szakadva, a melyek mindenike örökös háborúságban volt szomszédai-val, Imerina felföldének minden magaslatán három kör-sánczczal kerített falu volt. De mihelyt egy erős kormány véget vetett ez ököljognak, elhagyta a nép a hegyi erősségeket és levonult a síkra, a hol téresebben lakhattak és szántóföldekhez közelebb voltak. De a ki a védelem szükségéhez szokott, az nem szokik le róla könnyen; mégis később enyhébb eszközöket használ. Schulz A. Madagaskáron az antenosziknál látta, hogy nemcsak a falvak, egészben véve, hanem sok helyen még az egyes házcsoportok külön is be voltak kerítve. A falvakat Cochenillakaktusz-útvesztő képezi, a melynek minden öblözetében tíz ház van. »Minden öblözetnek külön bejárata van, a melyet el lehet zárni.« Déli Mexikóban is igen sok helyen látni ugyanezt a romlandó, de hatásos sövényt. Spanyolországban és Olaszországban is nem egy kis községet ilyen túske-sövény kerít, mióta az opuntiakaktusz elterjedt. Már főn-nebb volt szó a dúsnövényzetű mocsarak védő természetéről. Afrika forróövi részében a mocsári bozótosok képezik a menedékhelyeket, mint nálunk háborús időben az erdőségek. Cameron, mikor Bagamoyoból Uzagara felé ment, Mszuvah területben a legsűrűbb bozótban talált néhány falut, a melyekbe csak igen kanyargós úton lehetett be-jutni, és azokat is teljesen el lehetett zárni. A lakosok ezzel nem csak ellenséges támadás ellen védekeznek, hanem rablások és zsákmánylások után az üldözés elől is könnyeb-ben menekülnek. (Cameron I. 39.).



— A hol nincsenek ilyen természeti erősségek, ott még a rest négerék is néha meglehetősen művészi erődítéseket tudnak csinálni. Például Moamba falvát a Merengé mellett pallizádokon kívül még egy árok is keríti, a mely 15—20 láb széles és ugyanolyan mély. A hol semmi egyéb nincsen, az utolsó menedékhely valamely fa. Szerencsére nem közönséges az olyan állapot, a mely az embert emberi természetével ellentétben ilyen majomi életmódra kényszeríti. Azonban e fán-éléshez átmenetet képeznek a szárazföldi czölöp-építmények. Például a bakoták, a Zambézi alsó folyásánál, kertjük közepén magas állványokra építik kunyhóikat, hogy a vad állatok ellen, de főképen a félelmes foltos hyéna ellen, védve legyenek. (Livingstone, Miss. Travels, 1857. 600.). Szumatra szigetén a batták igazán fákon laknak, »kunyhóikat a fa törzséhez a nagy kinyúló ágak tövére építik; e nagy ágak tövéől leszedik a lombot és a galyakat, a végén pedig meghagyják, úgy, hogy az árnyékos zöld lombosátorban egészen el van rejtve házacskájok. 25—30 lábnyi magas létrákon másznak föl e zöld légi kastélyokba, a honnan a batta meglehetősen tekint alá kis paddy- és jagonföldjére.« (Junghuhn Battaländer 78.). Egyébiránt a közönséges battakunyhók is ritkán állnak közvetlenül a földön, hanem 1—3 méteres czölöpökön. A baghirmii kimrek, a kiket Nachtigal Mbang Mohamed rabszolga vadászaival látogatott meg, erdeik Eriodendronjait használják váraknak, a melyeket emeletekre osztanak gerendákkal és sövényfonadékkal erősítenek meg. Nachtigal leírásából (Sahara u. Sudan. II. 628.) kétségtelenül kitűnik, hogy ezek az emberek háborús időben sokszor állandóan e váraikban laknak családotúl, háziállataikkal együtt. Né-

mely nép pl. a damara, már nem lakik fákon, de még vannak a fánlakásra vonatkozó mondáik.

A mint a lakosság sűrűsége fokozódik, a lakhelyek is mindinkább szaporodnak. Közülük némelyik a szükséges gazdasági munkafelosztás következtében a vele egy vidéken levőknél nagyobbá válni törekszik; a legnagyobbak és a legkisebbek között igen változatos fokozat keletkezik, a melynek részint természeti alapja van.

— Azonban, ha a kétféle lakásmód jelenlegi elterjedését vizsgáljuk, úgy tetszik, hogy az egyedüllakás és az együttlakás, főkép a falvakban való lakás, nem annyira természeti viszonyokon, mint örökölt szokáson alapszik, a melyek valamely korszak történeti állapotából eredtek; például az együttlakás szokása oly korban keletkezhetett, a mikor a védelem nagyobb szüksége a lakosokat tömörítésre, összetartásra kényszerítette. Az Alpok déli lejtőjén falvakban, valóságos bércei fészkekben lakik a nép, az éjszaki lejtőn kényelmes szétszórt tanyákban. Könnyen eszünkbe juthat, hogy ama déli lejtő évszázadokon át leginkább ki volt téve az éjszaki barbárok megrohanásának, a kik az éjszaki lejtőről jöttek; az volt mintegy az Alpok viharos oldala, holott az éjszaki lejtő a szél árnyékában, vihar ellen védett volt. A hegységnek közvetlenül semmi köze sincs a lakásmódok e különbségéhez. A Kaukázusban is az abcházok magános tanyákban, a cserkeszek ellenben falvakban laknak. Éjszaki Németország alföldjén is régi idők óta tanyákban szétszórva laknak az al-németek, holott a frankok a Rajna mellékén már a rómaiak korában is falvakban laktak.

Ha azon gondolkozunk, hogy a magánosan lakó emberek mért csoportosultak legelőször, mindenek előtt



arra kell gondolnunk, hogy az ember társaságkedvelő lény már természeténél fogva is; a második ok a védelem szüksége volt; mind a kettő eredeti, ősi tényező. Mint Möser Justus mondja a határfölösztásról: »Csak a természet és a szükség hozta létre a fölösztást; ebből következtethetjük, hogy a határok régibbek a többinél.« E két okhoz harmadik gyanánt csatlakozik a közös munkaérdek, a melyet szintén kiemel Möser Justus ugyanazon a helyen (Osn. Gesch. I. 13.) következőképen: »Úgy látszik, egy erdőnek, legelőnek, rétnek vagy hegységnek közös használata csoportosította őket legelőszőr tájainkon, mert senki se bírta egyedül rendben tartani azt a kis részt, a melyre szüksége volt.« Ez az ok pedig a gazdasági munkafölösztás fokozódásával mindinkább növekszik, míg végre a lakhely megválasztásánál a legfontosabb tényezővé válik. Még a kezdetleges műveltségi fokon levő népek is ideiglenesen tömörülnek, csoportosulnak oly helyen, a hol rájuk nézve hasznos dolgok nagy mennyiségben fordulnak elő. Éjszak-Amerika nagyrészből a pipakötelepekhez zarándokolnak az indiánusok; más indiánusok meg aratás idején évenként összejönnek az éjszaknyugati tavak zizania-posványainál. A Barkumellékén oly szétszórta élő ausztráliaiak mindenfelől összejönnek aratásféle ünnepre az ott levő sok mocsár közelébe, a melyek tele vannak magtermő Marsilia-ceákkal. Ezek csak ideiglenes csoportosulások. Azonban ha a kósza élet megszűnik és a nép települni kezd, akkor éppen az ilyen helyeket választják legelőszőr lakhelynek; és ha az állandó letelepedés következtében a népesség megszorodik és megszokja a gazdasági munkamegosztást, akkor az ilyen helyeken nagyobb telepek keletkeznek, míg végre e különösen áldott természetű helyeken, a műveltség



legmagasabb fokán, olyan rendkívül sűrűvé válik a népesség (10,000 egy n. mérföldre), mint a Nilus és a Ganges alföldjén, éjszaki Európa szén- és vastermelő vidékén és Ausztrália vagy Kalifornia aranymezőin.

Azonban ezen indító okok magokban véve csak sűrű népséget hoznak létre többé vagy kevésbbé nagy területen; ellenben egyes csoportosulások ott keletkeznek, ahol azokat *bizonyos pontok* létrehozzák; ilyen pontokat pedig legelőször is a közlekedés keres föl vagy jelöl meg, a mely azokat különböző irányai középpontjává, keresztelési pontjává vagy váltópontjává teszi. A legtermékenyebb vagy aranyban legdúsabb vidéken is minden egyes ember vagy minden kis csoport magánosan aknázhathatja ki a természeti kincseket, a nélkül hogy a máshoz való közeledésnek szükségét érezné. Csak a csere után való vágy kelti föl a közeledés szükségének érzetét. A közlekedés hozza létre a városokat. Ezért rendkívül változatosak azon természeti viszonyok, a melyek az emberi lakhelyek helyzetét megszabják; mert mindenütt, ahol a természet a közlekedést nagyon megkönnyíti vagy megnehezíti, aránylag nagyobb tömegekké csoportosulnak az emberek, akár olyan városokba, mint London, akár olyan vásárhelyekbe, mint Nyangve. — Szerencsére tudományunk e fontos ágát már régóta műveli egy elmélkedő, élelészű tudós, Kohl J. G. A következőkben lényegében véve az ő fejtegetéseihez csatlakozunk, a melyeket »Der Verkehr u. die Ansiedelungen der Menschen in ihrer Abhängigkeit von der Gestaltung der Erdoberfläche« (1841) című munkájában tett közzé.

Az emberi lakhelyek, ahol egy ponton nagy számban egyesülnek, schématikusan tekintve, oly körök középpontjait képezik, a melyek a lakosság közlekedési és általában

működési terét kerítik. A közlekedés áramlatai, a melyek kicsinyek vagy nagyok a szerint a mint a középpont és a hozzá tartozó kör kicsiny vagy nagy, a kör kerületén belül, vagy a kerületen át, vagy a kerület mentén haladnak. A kerületen belül és a kerületen át haladó közlekedési áramlatok vagy a középpont felé törekszenek, vagy onnan sugároznak ki; de a kerület mentén haladó áramlatoknak közvetlenül semmi közük a középponthoz. Akár tengerpart, akár szárazföldi határ a kerület, egyes pontjain okvetetlenül tömörül, központosul a közlekedés, miáltal a középponti városon kívül kerületi városok is keletkeznek. E kerületi városok helyzete részint a kerületen kívül eső helyek helyzetétől függ, a melyek összekötő vonalában, saját középpontjokban vannak, részint pedig a természeti viszonyoktól függ. Azonkívül a központi és a kerületi helyek közt közbenső állomások keletkeznek az út hosszának és a közlekedés élénkségének arányában. Bár főképen a természeti viszonyoktól és a történeti körülményektől függ a lakhelyek helyzete, mégis valamely országban való eloszlásuk a középpontnak, a kerületnek és a szükséges távolságnak ezen főtényeitől is függ. Világosan látható ez például Spanyolország városain, a melyek egyközepű körökben sorakoznak Madrid körül, mint középpont körül; a legbelső kört Segovia és Toledo, a másodikat Valladolid és Ciudad Real, a harmadikat Leon és Cordova jelölheti, a negyedik kört pedig a városokkal kirakott tengerpart képezi. Ha valamely ország természetes alakjánál fogva vagy történeti alakulásnál fogva nem kerekded, akkor, ha hosszukás alaku, két vagy több fővárosa lesz, és súlypontja a kerületre megy át.

— Közlekedés nélküli tájaknak csak a kerületén

vannak helységek. A hol közlekedési akadályok vannak összehalmazva, mint a hegységekben, ott a kerület, azaz a hegység töve különösen fontos a városok keletkezésére nézve; nevezetesen azon pontjai, a hol a hegységek tulsó oldalairól vagy belsejéből a természetes közlekedési utak, a hágókon és a völgyeken át, a hegység szélére érnek; a hegységek e kapui szinte előre ki vannak jelölve városok helyéül. Itt még egy fontos tényező szerepel, a melynek még nagyobb hatása van; tudniillik az átmenet egy közlekedésmódról egy másikra, a mely a közlekedést megállapodásra kényszeríti és ez által a városok keletkezését jelentékenyen előmozdítja. Legnagyobb hatása ott van, a hol a vízi közlekedést szárazföldi közlekedés váltja föl, mert a közlekedő eszközök természetesen sehol se oly különbözők, mint a vízen és a szárazföldön. A tengerek választják el a legnagyobb földtömegeket illetőleg a földrészeket, tehát a tengereken át kell a legnagyobb közlekedésnek lenni; azért a tengereknél keletkeztek a föld legnagyobb államainak fővárosain kívül a legnagyobb városok. E városok vagy mély öblök, folyótorkolatok hátterében keletkeznek, mert a hajók nem mehetnek tovább befelé, vagy kinyuló félszigetek csúcsán, hegyfokon vagy a tengerszorosoknál, a melyek két tengert kötnek össze, vagy a földszorosokon, a hol két tenger legközelebb van egymáshoz, vagy szigetekben, a melyek védelmet nyújtanak, vagy végre leggyakrabban jó kikötőknél. A tenger közepén levő szigetekben soha se keletkeznek nagy városok, csak akkor, ha helyzetüknél fogva a hajóknak nyugvóhelyül szolgálhatnak, vagy ha ott közlekedő vonalak szelik egymást, és az árucikkek kicseréléséből kereskedelem fejlődik.

— Végre még a folyók is városokat hoznak létre és



növelnek nagygyá; nemcsak a torkolatuknál készítetik az embereket nagy számban való csoportosulásra, azaz város-alapításra, hanem mellékfolyóik torkolatánál is, valamint ott is, a hol kanyarodnak, a hol rajtuk a hajózás kezdődhetik, a hol más főutakat szelnek vagy érintenek és a hol zuhatagok szakítják meg hajózhatóságukat. Azonban egészen véletlen körülmények is hozhatnak létre városokat. Ezek között legerősebb az emberi akarat, úgy annyira, hogy afrikai és hátsó-indiai önkényes uralkodók még a fővárost is új helyre költöztetik a volt uralkodó halála után. De van még még sok más is.

Azért valamely város alapításánál ritkán lehetett előre látni, hogy mivé fog valamikor fejlődni; és a hol a természeti körülmények nem rendkívül kedvezők, úgy hogy szinte készítetik az embert a theseusi munka megkezdésére, ott sokféle véletlen körülmény dönthet. Pöppig szerint Valparaiso nagy kikötő városnak éppen nem alkalmas helyen épült. A kikötő nem tartozik a legbiztosabbak közé, a városnak pedig csak 200 lábnyi szélességű partszegélye marad a tenger között és a sziklafalak között. A spanyolok bizony nem gondolták, hogy Chileben valamikor olyan jelentékeny kereskedelem fejlődik. Nem egy helyen fordul elő, hogy a történet és a közlökedés folyama szinte elkerüli a kedvező természeti viszonyokat. Erre nevezetes példa Kercs. Igen jó kikötő, tőle éjszakra az Azovi tenger bejárata, keletre vele szemben a hajózható Kuban torkolata, sőt hagyománya is van, a miletosiaktól alapított Pantikapaeon régi dicsősége. Mégis mily lassan fejlődik.

*Következtetések.* Valamely ország első elfoglalásánál a fölosztás első alapját a természeti határok képezik, azok

közül is főkép a folyóvizek. Részint a talaj természetétől is függ, hogy az egyes emberek kisebb vagy nagyobb terjedelmű területet foglalnak-e el. A lakhelyek alapítói védő természeti viszonyokat választanak: magaslatokat, szigeteket, félszigeteket, mocsaras helyeket, sőt ha egyebet nem találnak, még fákat is. A lakhelyek nagyobbsszerű csoportosulását a közlekedés hozza létre; minden csoportosulás egy kör középpontjává válik, a mely kör kerületén (tengerparton vagy határon) hasonló csoportosulások keletkeznek. Ilyen csoportosulások leginkább a természeti közlekedő utak mentén vannak, főképen a folyóknál; legtermészetesebb kristályodási pontjaik e természeti utak szelő pontjai és találkozási pontjai, valamint azon helyek, a hol az egyik fajta természeti utat más fajta természeti út váltja föl.

---

## 7. Téri viszonyok.

A földrajz egyik legfőbb kelléke a téri viszonyok hathatós hangsúlyozása. A téri viszonyok összehasonlításának fontossága. Milyen hatásuk volt a rómaiakra és a germánokra azon téri viszonyoknak, a melyek közt fejlődtek. A birodalmak hatalma és nagysága közti viszony. A nagykiterjedésű birodalmak nem bomolnak föl okvetetlenül. A tér fölötti uralomnak különféle fokai és okai. Kétségtelenül arra törekszik az ember, hogy mind nagyobb tért vonhasson be történeti működése körébe, és hogy mind nagyobb térre terjedő nemzetekké alakuljon. A kicsiny és a legkisebb területek. A politikai egyensúly téri tényezői, a melyek a tér tágitására való ama törekvést alig akadályozzák sokáig. Éjszak-Amerika hatása Európára. A történet kontinensi typusa. Kontinensi fajok. A néprajzi kutatásban hol vessük föl a tér kérdését? A távolságok tanának szükséges volta.

*Jelige:* Raum und Zeit sind nicht bloss Daseinsformen, sondern Entwicklungsbedingungen des Geistes, dessen Wesen in ungehemmter Bewegung besteht. Der Geist bethätigt sein Wesen dadurch, dass er die empirische Rohheit von Zeit und Raum bricht, indem er ihre Spatien möglichst verkürzt.

Kapp Ernő.

*Az emberi szellem természetéhez tartozik a szüntelen mozgás, a melyet a tér és az idő korlátoz; e korlátok hatását csökkentheti az ember, de azért még se szabadulhat ki belőlük soha. A népeknek is természetük a szüntelen mozgás, mely, mint történet a térben, fejlődik ki, még pedig a tér*



*korlátai között. Mint a mozgás nem lehet határtalan, úgy a tért se töltheti be az ember korlátlanul. Azért a népek nagysága és történeti szerepe kétszeresen függ attól a tértől, a melyet történetük számukra kijelölt.*

A tér nagyságát nem szokták eléggé hangsúlyozni, a miből igen sok téves fogalom ered mind a természettani, mind a politikai földrajzban. Ehhez járul még sok félszeg hasonlat és éppen olyan sántikáló elnevezés. Például Abesszinia felföldjét, a mely szűkebb értelemben 6000 négyzetmérföld, »afrikai Alpeseeknek« szeretik nevezni; ez által majd minden ember képzeletében Svájc 752 négyzetmérföldének keretébe zsugorodik és tömörül össze a föld egyik legváltozatosabb és vadságában legnagyobb felföldje. Bár nem volna oly kényelmes, de sokkal helyesebb, ha azt mondanók: Tegyétek egymás mellé a Pyrenéusokat, az Alpeseket és a Balkánt és mérjétek össze Abessziniával; mind együttvéve sincs akkora. Általánosan ismertek azok a félreértések, a melyek az egyenrangú politikai egységek, pl. az Egyesült-Államok, Oroszország, Törökország, Németország, Ausztria-Magyarország stb. kiterjedésének hiányos ismeretéből erednek. A kiterjedés ismeretének fontosságát tudják, a mint a négyzetmérföldek számainak kínos könyv-nélkül-tanulásából kitűnik, de ezen számokat vagy egyáltalán nem hasonlítják össze, vagy pedig az összehasonlításnál nem veszik számba a térbeli különbségek hatását. Ha tanítani akarunk, akkor természetesen fontos feladat, hogy a tanulók elméjében az országok, szigetek stb. nagysági arányairól helyes fogalmak keletkezzenek. Azért méltán tanítják újabb időben az arányszámokat a közönséges puszta számok helyett. Azt

is helyesen teszik, hogy a jobb térképeken egymás mellé rajzolnak olyan országokat, a melyek összeköttetésben vannak, de nagyságuk arányára nézve könnyen félreérthetők; így például Nagy-Britanniát együtt rajzolják Indiával, Németalföldet indiai birtokaival, és ezzel szemmel látható, kézzel fogható alapot adnak az összehasonlításra.

— Azonban a földrajzi anyag tudományos vizsgálatára nézve nem kevésbé fontos e viszonyok számbavétele, mert a földi terek történeti szerepe igen szorosan összefügg kiterjedésük nagyságával. Ha két terület éghajlati és magassági viszonyai azonosak vagy oly hasonlók, hogy lakhatóságuk egyenlő fokú, akkor népességük száma főképen kiterjedésük nagyságától függ. Ha két terület kiterjedése nagyságára nézve igen különböző, népességük száma pedig csaknem egyenlő, akkor igen különböző gyorsaságú műveltségük fejlődése, igen különböző a képességük erélyes politikai cselekvésre, igen különböző közlekedésük fejlettsége stb. Némelyek már kizárólag a népek és az általuk lakott területek viszonyában keresték nagy politikai fejlemények csiráját.

— Wietersheim, a ki nagy és tartós történeti állapotokat sokkal nagyobb mérvben származtat a helyi viszonyoktól, mint a legtöbb ujkori történetíró, »Geschichte der Völkerwanderung« czimű művében (I. kötet 1859. 374. l.) a rómaiak és a germánok közti ellentétet, hogy a »rómaiak oly rendkívül fogékonyak voltak az államalkotási elvek iránt, és hozzájuk annyira vonzódtak«, »a germánok pedig annyira idegenkedtek tőlük és oly kevés érzékük volt irántuk«, a két nép történeti fejlődésének helyviszonyaiból, szülőföldjük és talajuk természetéből származtatja. Mikor Róma, úgy mond, a homályból kilépett, a hét halom



körüli mocsaras, erdős tájon a tenger felé alig volt hatodfél négyzetmérföldnyi terület birtokában, és hatalmas ellenségek környezték, örökös ellenségek, a kik náluk műveltebbek voltak. Az a rablóbanda, a mely itt a rengetegben a mocsarak között eleinte menedéket, utóbb pedig megerősített védelmi helyet keresett és talált, fönttarthatta volna-e magát és fejlődhetett volna-e máskép, mint hogy vakon engedelmeskedett kapitányának, a kinek parancsoló személyiségét követte? Ebből származtatható a tekintély elve, a mely a rómaiak egész alkotmányának alapját képezte, sőt talán a családapai hatalom merevsége is a régi Róma földrajzi viszonyaiból származtatható. A germánok ellenben nomádok voltak, a mikor tágas lakhelyeikre bevándoroltak; onnan kiszoríthatták, ott megsemmisíthették vagy leigázhatták az ősi lakókat. A végtelen rengetegen békesen megosztozkodhattak a törzsek és a nemek, és határaikat az erdős hegységek vagy a szándékosan elpusztított területek biztosították. »Ki ne látná, hogy ilyen körülmények között a germánoknál, a kik szabadságukra büszkék voltak, mint valamennyi indogermán, a közéletnek nem lehetett más természetes alapja, mint a patriarchalis önkormányzat, sokáig, még a történeti korszakban is.« És ott a hol a hosszú vándorlásokban megedzett népet az állattenyésztés és a földművelés nem elégítette ki, a rabló és hódító hadjáratok mégis mindig magán vállalatok voltak, melyeknek semmi közük se volt a közszervezethez. — Keleti Európa történetiróinak kell átengednünk annak kikutatását, vajon szintén nem az ősi lakhelynek természeti különbségeiből ered-e az orosz patriarchalis állam és a nyugati és közép-európai hűbéres állam közti különbség, a melyet oly lényeges különb-



ségnek mondanak Oroszország ismerői (Haxthausen Studien I. Előszó III. 115.).

Ebből tehát a térbeli viszonyok közvetlen nagy történeti hatására következtethetnénk, a mely a politikai intézmények közvetítésével két nép fejlődését éppen ellenkező irányba terelte. De ebben az egy ellentétben egy általános ellentétet ismerünk föl, a mely figyelmeztet bennünket, hogy a térbeli kicsinységnek vagy nagyságnak nem lehet csak egyféle és egyetlen hatása, hanem sok mindenféle hatása lehet, a szerint, hogy milyen természete van a többi körülménynek. A világtörténetből jól tudjuk, milyen balvélemény az, hogy valamely birodalom térbeli nagyságával okvetetlen arányos politikai hatalma, vagy egész jelentősége a népek történetében. Xerxestől és Nagy Sándortól kezdve II. Fülöpig és Napoleonig sok nagy ember fizette meg e tévedése árát. A világbirodalmak mulandósága közmondásossá vált, és úgy látszik, hogy a jelenkorban okulnak a történelem e tanításán. De vannak e szabály alól kivételek, a melyek bizonyára az illető államok keletkezése módjának és ebből származó belső szervezetének a következményei. Khina lassu gyarmatosítás által fokenként inkább békés, mint hadi eszközökkel szíttá föl és olvasztotta magába az idegen népeket, és így lett oly nagygyá, mint a milyen jelenleg; területe alig változott 2000 év óta, sőt sok nagy történeti változás daczára azon idő alatt nem hogy föloszlott volna, hanem még egysége-sebb, szilárdabb is lett belsejében, azaz a tulajdonképi Khinában; hogy kifelé nem csökkent ereje és távoleső nagy országai fölött való hatalma, az kitűnt néhány év előtt a kelet-turkesztáni eseményekből és tibeti politikájából. Van egy másik állam is, mely a most említettnek sok tekintetben

ellentéte: A még csak alakulófélben levő csekély népességű éjszak-amerikai Egyesült-Államok, a melyek területe Alaszkával együtt majd oly nagy, mint Európáé. Igaz ugyan, hogy még csak egy emberöltő telt el, a mióta ilyen nagy ez a világbirodalom; de eddigi története és általános politikai sajátságai valószínűvé teszik, hogy nem fog az öreg Európa példája szerint kisebb-nagyobb önálló politikai egységekké szétesni, a melyek részint a fölszinalaktól, a nagy folyóvizektől, az éghajlattól és egyéb természeti tényezőktől függnének. Ez az új világ, a mely már annyi tekintetben újítólág hatott és annyi régi fogalmat fölforgatott, talán meg fogja czáfolni azt a szabályt is, hogy a világbirodalmak hamar fölbomlanak, a mely állítólag oly biztos ó-világi tapasztalatokon alapszik. Egy oly nép, a melynek ifjukorában a táviró és a gőzerő közvetíti a közlekedést, egységesebb szellemben nevelkedik, mint az európai államalkotó nepek nevelkedtek. Az eddigi fölkelési kísérletek se a túlságos kiterjedésből vagy egyéb természeti okokból származtak, hanem az éghajlati különbségek alapján végbemenő történeti fejleményekből, a melyek fakadó csiráinak ártalmasságát nem vették elég jókor észre, hogy idejében eltávolíthatták volna. Hajlandók volnánk azt hinni, hogy közvetve mégis a nagy térbeli távolság szülte e fejleményeket és bonyodalmakat; hogy csak abból eredhettek ilyen nagy ellentétek. De a történelem világosan mutatja, hogy szűk helyen is keletkezhetnek ily nagy ellentétek, sőt hogy éppen a túlságos közelségből erednek gyakran összeütközések. Svájc történetében, sőt egyes kantonok történetében, pedig ezek ugyancsak törpék az Egyesült-Államokhoz képest, éppen olyan szívós és elkeseredett küzdelmek fordulnak elő, mint a polgárháború



volt. A kis Görögországban együtt volt Athén, Sparta, Thebae, tágabb határaiban még Makedonia is, a melyek oly nagy ellentétek, hogy politikai és társadalmi mintákat szolgáltattak a világtörténelem egész további folyamatának, a mely pedig hányszorta nagyobb területet foglalt el. Az európai-amerikai műveltségi kör két legnagyobb országának, az Egyesült-Államoknak és Oroszországnak története az utolsó évtizedekben azt mutatja, hogy inkább erősödnek és szorosabban összeforrnak, semhogy fölbomlanának, mint a nagy világbirodalmak szoktak.

— A jelenkori legszellemesebb amerikai, Emerson R. W., megkísérli annak bebizonyítását, hogy Angolország a vasutak föltalálása következtében eredeti nagyságának harmadrészére zsugorodott össze, tehát gyengült; ellenben az Egyesült-Államok, a melyek már szinte a föloszlás veszedelmében forogtak, mert bajos volt a képviselőket, bírókat, tiszteket oly messzire küldeni, megint egységesebbé váltak, összeforrtak, úgy hogy most már a helyi különbségek és ellentétek veszedelme elmúlt. (Works. Bohn Ed. II. 293.). A vélemény ez utóbbi része az amerikaiak nagyszerű optimismusát mutatja, de a gondolat helyességén általában véve nem kételkedhetünk. Nemcsak Amerikában, hanem Oroszországban is ezt bizonyítják a tények. Haxthausen már 30 év előtt írta a következő sorokat: »Oroszországnak semmire sincs annyira szüksége, mint könnyebb és czélszerű közlekedési eszközökre. Egy óriási birodalomnak, a melynek belső, legtermékenyebb tájai távol vannak a tengertől, a melynek nem eléggé hajózható folyóin a hajózás három negyed éven át szünetel, a melynek útjain esős időben nem lehet járni, a melynek nincsenek műútjai, a hol vasutakra még alig gondolnak, — nagyobb szüksége



van jobb közlekedési eszközökre, mint bármely más országnak. Közlekedési eszközök nélkül nagy, tehetetlen óriás, melynek keze-lába bilincsekben van.» (Studien II. 104.) E két állam létének és továbbfejlődésének politikai föltételei igen különbözők, különbözőbbek nem is lehetnének, de mind a kettő bővelkedik a sokféle lehetőségben, a melyek még nincsenek kiaknázva, sőt részben még kiszámíthatatlanok. Azért méltán tartja magát mind a kettő ifjúnak a szűk korlátok közé szorított nyugati és közép-európai államokhoz képest, a melyek már nagyon is jól tudják, hogy mit érhetnek még el, és a melyeknek már nincsenek nagy vágyaik, mint a meglett korúakhoz illik. A nagy államok lakóinak nagy látókörük van. Általában véve van valami történeti távlat, a mely e térbeli kérdésekkel igen szorosan összefügg. Valamint testi szemünk látó képessége növekedhetik, úgy növekedhetik szellemi látóképességünk is, habár nem határtalanul. Saját tapasztalatainknak és mások velünk közölt tapasztalatainak terjedelme határozza meg szellemi látókörünk nagyságát; hogy a látókörünkön megjelenő alakokat tisztán látjuk-e, az attól függ, hogy milyen világosan tükröződnek lelkünkben, illetőleg attól, hogy mennyire vésődtek elménkbe. Nem csekélyebb befolyása van erre az egyének mozgási képességének, a mely természetesen csekélyebb a sűrű népességű kis országokban, mint a ritkább, szétszórót népességű nagy országokban. Azonban meg kell említenünk a két országnak egy lényeges különbségét. Az orosz nép részint belföldi, részint bevándorolt elemekből alakult és alakul még most is, a mely elemek eredetileg nyilván igen különböző képességűek, holott az Egyesült-Államokban Európa legügyesebb és legműveltebb nemzeteinek a színe-java csaknem néptelen területet talált. Azért az Egye-

sült-Államok ifjú volta inkább koránérettségnek tetszik, Oroszországé pedig inkább éretlenség gyanánt jelentkezik, úgy hogy még jelenleg is némileg jogosultak azok a szavak, a melyekkel Kant népleírása (*Anthropologie* 4. kiad. 302.) az oroszok jellemét vázolja: Oroszország még nem az, a minek lennie kellene, hogy határozott fogalmat alkothassunk magunknak természeti képességeiről, a melyek csirája fejlődésre készen van.

Az Egyesült-Államok ama ifju nagyságát nemcsak látszatra, hanem valóságosan is, főkép gazdasági tekintetben, növeli mind belső fejlődésének, mind külső viszonyainak rendkívüli egyszerűsége. A külső viszonyok egyszerűsége már természetében van az ilyen nagy tömegű testnek. A mi a belső viszonyokat illeti, itt szó sincs a különböző műveltségi áramlatok, néptörzsek, politikai rendszerek küzdelméről; az új világnak a benszülöttektől könnyűszerrel megtisztított talajára csak átültetik Európa legönállóbb, legszabadabb és legnyugatibb műveltségi formáját, az angol műveltséget. Valamint az »Öböli áramlat« keletre haladtában, a mint átszeli az Atlanti oceánt, mindinkább szétágazik, úgy a szétágazó európai műveltség a tengeren áthaladtában egységes európai műveltséggé olvad; úgy hogy az Egyesült-Államok nem Angolországgal, Franciaországgal, Németországgal stb. egyes államokkal állnak szemben, hanem főképen és mind inkább egész Európával. Azonban a kontinensi jövőről alább lesz szó. De a mi azt az egyszerű tényt illeti, hogy a terület különböző nagyságának kisszerűbb viszonyok közt is van történeti hatása, az kitünik a történetből, a mely helyettünk megtette a tudományos kísérletet, mikor valamely műveltséget a föld egy helyéről egy másikra vitt, a hol a szerint



változott e műveltség alakja és tartalma, a hogy a külső körülmények változtak a terület és az erő növekedtével vagy csökkenésével. Itt megint mindig az a nagy bökkenő, hogy a különböző területeken nem egyféle nép lakik, és azért bajos megmondani, hogy a változás mely része ered a nép természetéből és mely része az ország természetéből. Azért még sincs meddőségre kárhozatva a természeti viszonyok hatásainak összehasonlító tanulmányozása, annál kevésbbé, mert efféle helyváltoztatások és átültetések nem egyszer fordultak elő, se kétszer. Ilyen változásoknál, a melyek főkép és kétségtelenül helyzetbeli változások, mindenekelőtt új érintkezések és új hatások keletkeznek. A nyugat-ázsiai műveltség Görögországba való költözködése, Azsia felé való visszahatásában, az első nagy európai-ázsiai bonyodalmat szülte, Olaszországba való tovább költözködése pedig Szicilián át hasonló európai-afrikai bonyodalmat okozott. Mind a kettőnek közös vonása, hogy éjszaki és déli népek álltak szemben, és mind a két esetben az éjszakiak győztek. De mennyivel alaposabb és kivált mennyivel tartósabb volt a rómaiak győzelme! Természetesen. Csaknem tizszer akkora és sokkal egységesebb, politikai egyesülésre sokkal alkalmasabb ország népének erjén alapult. Görögország Európában a keleti műveltségnek csak átmeneti helyül szolgálhatott, nem pedig állandó nagysága helyéül. Rankenak, e messzelátó történetírónak, a figyelmét nem kerülte el az a nagyhatású körülmény, hogy Görögország soha se volt képes olyan világvárost létrehozni, a melyet egymásután nyugati Ázsia, éjszaki Afrika és Olaszország létrehoztak. Vannak olyan történeti fejlemények, a melyek mintegy befejezetlenül, szinte éretlenül szakadnak meg; mások meg túlságos



szívós életüket öreges terméketlenségben töltik el. Ilyen ellentéteknek bizonyosan mindig valami fontos földrajzi oka van. Az első esetben leginkább a tér szűke miatt szakad meg a fejlődés; a másik esetben az érintkezés, a szomszédság hiánya az ok. Nem említem az olyan ephemer nagyságokat, például, mint Epirus vagy Palmyra. Hány-szor indult fejlődésnek Szicília és Korzika, és nagyságuk soha se volt állandó! Portugália virágkorának mily hamar vége szakadt; nem tartott száz évig se! Karthágó nagyhatalommá vált politikában és háborúban, Phönícia soha se lehetett nagygyá. Nem csupán a parton volt Karthágónak nagyobb területe — közvetetlenül 200 mérföld hosszaságú területen uralkodott — volt beljebb is. Mégis elbukott, mert tengeri hatalom létére háborúba keveredett korának legnagyobb szárazföldi hatalmával, és ezzel fölvetette a végzetes térbeli kérdést. Ellenben annyi zivatar után még most is milyen erősen áll Khina, és még meddig fog szilárdan állni széles alapján, ha elég okos, és, mint eddig, ezentúl se ragadtatja magát szokatlan mozdulatokra gyorsabban élő szomszédaitól, Oroszországtól és Japántól! De a nagy néptömegek nem csak politikai állandóságra képesek, hanem a műveltség föntartására is. Ebben nem kételkedhetünk, ha Khinának ősrégi műveltségét, a mely minden barbar berohanás zivatara után nyugodtan tovább virágzott, összehasonlítjuk bizonyos kisebb számú és szűkebb területre szoritkozó népek műveltségével. Már az óriási népességszám tömegének súlya magában véve is fontos szerepet játszik itt, a mint éppen Khina példája mutatja, melynek sűrű egységes néptömegében a leggyőzelmesebb hódítók is elmerültek. Ez ellenében a mandzsuk aristokratikus védő rendszabályai, mintha a történet tanításának

okos alkalmazása volna; mégis lényegükben véve régen khinaiakká váltak.

— A nagyobb tömegek e fölolvasztó hatása természeti törvény gyanánt szerepel. Dárius éleslátását bizonyítja, hogy székhelyét a kevésbbé kellemes perzsa felföldről nem helyezte át a meghódított Babylonba. Népe beleolvadt volna a benszüllött népesség óriási tömegébe. Fölösleges is mondanom, hogy nem absolut nagy számokról van itt szó. A tömegek arányától függ az egész. A norvég wickingek mily sokáig uralkodtak a Hebridákon, és mégis beleolvadt a germán elem a gael elembe, mert a telepek nagyon csekélyek voltak és kevés volt az idegen nő. Csak az angolok által vergődött a germán elem megint uralomra. Mint némely növény és állat sok szigeten kihal, mert nincsen hely, a hol kitérhetnének, úgy jár valószínűleg nem egy embercsapat, a mely nagyobb embertömeg közé vándorol. Colombus társainak sorsa Hayti szigetén, első útja után, egyike azon sok példának, a mely ezt bizonyítja. Sok megmaradt néptöredék van, mely valaha kétségtelenül sokkal nagyobb volt, és a melyet a népek áradata alámos és fogyaszt, mint a tenger árja a törékeny szirtes partot. Olyan nyelv, a mely, mint a baszk nyelv, jelenleg csak 45 lieue hosszú és 15—20 lieue széles helyet foglal el, és így mintegy szigetet képez, mint valamely elárasztott ország vizéből kiemelkedő hegytető (Broca, Rev. Anthr. IV. 4. l.), valaha okvetetlenül nagyobb területen volt elterjedve. Számba se vesszük azt, hogy önálló nyelv, a melynek rokonságát sehol se találjuk a föld kerekiségén, tehát hogy lehetetlen jelenlegi helyzetét és elterjedésmódját más vidékről jövő gyarmatosítással megmagyarázni; a sok helynév, a melyet csak a baszk nyelv segélyével fejthetünk



meg, eléggé megmutatja, hogy hajdan messzebbre terjedt. Tudvalevőleg Humboldt V. mutatta ki, hogy hajdan meddig terjedt a baszk nyelv Iberiában; ellenben azon állítása, hogy valaha Aquitániát is ők lakták, nem bizonyult helyesnek (l. Broca Rev. Anthr. V. 1.). Azonkívül egy ennyire sajátyszerű nyelv nem fejlődhetett e helyen egészen magára hagyatva, mindennemű rokonság nélkül. Minden nyelv csak ága valamely törzsnek, a melynek más ágai is vannak, a melyek egymás nélkül meg nem érthetők, nem képzelhetők. Ilyen nyelv-törzs fejlődéséhez pedig nagyobb hely kell, mint a mennyit e nyelv jelenleg elfoglal. Általánosságban ki lehet mondani, hogy valamely nyelvtörzs kifejlődése annyiban teljesen földrajzi tényezőktől függ, a mennyiben térre van szüksége. Szűk téren egy magános nyelv megmaradhat ugyan, sőt bizonyos fokig fejlődhetik is, de üvegházi növény, a mely csak akkor fejlődik tovább, ha korlátai közül kiszabadul. Ha nem szabadulhat ki, akkor a szűk helyen nem sokára megfulad. Mert a nyelvekről is el lehet mondani: A melyik nem halad, az hanyatlik. Természetesen. Valamint egy nagy néptörzs azonos körülmények között gyorsabban szaporodik, mint egy kis törzs, úgy a nagyobb számú ember nyelve, mely nagyobb területen van elterjedve, lassanként elnyomja a kis számú emberek nyelvét.

Föltettük, hogy a térbeli növekvésre való törekvés általános. Vajon nem czáfolja-e meg e föltevésünket az, hogy századunk igen sok politikai fejleménye a mesterséges határok lerontását és a túlságos nagy országcsoportozatok fölbomlását eredményezi, még pedig olyképen, hogy az egyes országok természeti határuk keretében válnak önállókká? Ha nagy államoknak belső bajaik voltak, a



legilletékesebb emberek sem tudtak egyéb orvosságot ajánlani, mint azt, hogy a történetüknél fogva és természeti viszonyaiknál fogva egységes tartományok egyénisége hadd érvényesüljön az állam keretében. Ez államforma fogalmát kissé szűk keretbe foglalják, ha »foederalismusnak« nevezik; gyakorlati szempontból nagy reményeket fűznek sokan a politikai jelszóhoz olyan nagy országokban, mint Ausztria-Magyarország, Oroszország és Franciaország. Ha az államok életföltételeit megfontoljuk, az már magában véve is eléggé meggyőz bennünket, hogy az államok nem gyengülnek, ha egyes tagjaik egyénisége minél nagyobb mértékben érvényesül; sőt inkább még assimiláló képességük is növekszik, könnyebben magukba olvasztanak még távoli és idegen elemeket is, mint az Egyesült-Államok példája mutatja. Ki hiheti, hogy Massachusetts és Arizona egy egységes államban összeférhetnének. Olyan hatalom, mint az Egyesült-Államok, lehetetlen volna, ha a belső surlódás nagyfokú volna.

— Itt egy olyan gondolatot érintünk, a melylyel azelőtt sokat foglalkoztak az államtudomány és a történet-philosophia művelői; jelenleg azonban, úgy látszik, nem érdeklődnek annyira iránta, mert a gyakorlati államtudomány és az előttünk lefolyó történeti események nehéz feladatok megoldására kényszerítenek. A szerves és a mesterséges, mechanikus állam közti ellentétet értjük. A szerves állam az egyének természetében és az ország természetében gyökerezik, a mesterséges állam egyiknek a természetét se veszi számba. Leo H. ezt így fejezi ki: »Azon két határvonal között, a melyet az egyének természete és az állam természete az államot illetőleg még az emberi önkény elé is szab, szabad terük van azoknak, a

kiket sorsuk a természetes eredetű, történetileg fejlődött államformák ellenségévé tesz, és velük ellentétben új alapon akarják az államot szervezni.» (Allg. Gesch. I. 12.) Természetesen ez ellentétnek politikai alapja is lehet, a mely messze túlhalad a földrajzi fölfogáson; például Leo azt mondja, hogy Franciaország már a köztársaság első évében mesterséges állammá vált. Földrajzi szempontból a szerves állam lényegéhez tartozik, hogy a történelem minden zivatarai se változtatják meg, éppen mivel sokkal mélyebben van alapja, mint a mennyire a történet hullámai érnek, és mivel, bármily különbözők természeti szakaszai vagy tagjai, egyensúlyban tartják egymást, mert egymásra vannak utalva. Ez egymásrautaltság tudatát folyton növelik a természetén alapuló érdekek, főkép a gazdasági érdekek és a közlekedés nagyszerű fejlődése (l. alább 212. lapon). E tudat alapján, valamint azon kétségtelenül folyton növekvő tudat alapján, hogy a közlekedési eszközök szaporodtával mind könnyebb a téren, a távolságon uralkodni, előre megmondhatjuk, hogy a jövő évtizedekben a jelenlegi államok inkább növekedni fognak, mint sem tagjaikra fölbomlani, bármily jogosult volna is e tagok különválása nemzeti szempontból. Tudjuk, hogy az utóbbi évtizedekben a nemzeti vonzódás következtében nem egy kis ország olvadt be valamely nagy rokon országba, csak Belgium és Hollandia szolgálhatnak az ellentétre például. De még fontosabb azon tény, hogy a nemzeti vonzódás ellenére föl nem oszlanak, sőt még nagyobbodnak olyan államok, mint Ausztria-Magyarország és Oroszország; Svájc is ide számítható. Ha megvizsgáljuk, hogy a világtörténelem különböző korszakaiban alakult világbirodalmak nagysága milyen arányban van, akkor alig hihetjük, hogy ezután



még nagyobbak nem lesznek, mint jelenleg, mert a jelenkori műveltség eredményei közül egy sem oly kétségbevonhatatlan, mint a távolságok legyőzésének könnyű volta. »A tér megsemmisítése«, mint az amerikaiak nagyítva mondják, nem lehet ugyan czélja azon találmányoknak, a melyek a közlekedést annyira megkönnyítették és átalakították, mint hetven év óta egy más találmány se, és a melyeknek bizonyára még nagyobb szerepük is lesz; de a tér fogalma mind szűkebbre szorúl, mind könnyebben mérhetjük végig azt, a mit azelőtt mérhetetlennek tartottunk. És mivel nem pusztán lelkünkben nagyobbodott a mérték, hanem tényleg közelebb jutottak egymáshoz az emberek és ingó javaik, és könnyebben változtatják helyüket és gazdájukat, sok válaszfal, mely jelenleg létezik, valamikor történeti véletlenségnek fog látszani, a melyet a nagy útkereső áramlat egészen elmos.

Ranke L. mondja azt, hogy az általános történetvizsgálat »kezdetben éppen nem nagy államokat, hanem csak kis néptörzseket vagy államokhoz hasonló társaságokat talál, a melyek sajátyszerűen és függetlenül léteznek egymás mellett« (Weltgeschichte I. 88.). Így az Euphrát és Tigris vidékén, a hol utóbb nagy államok keletkeztek, a történet, a mennyire mi ismerjük, a X. és IX. században Kr. e. számos apró állammal kezdődik, a melyek e folyamat két partján és forrásvidékén terültek el. Ugyanígy kezdődik minden nagy birodalom története; még a khinai állam helyén is eleinte csak apró államok voltak. Természetesen gyorsan fölbomlott az ó-korban minden nagy állam, a római állam kivételével. Tudvalevőleg a khinai állam is átélt néhány bomlási korszakot. Mintha a római állam példáján tanulták volna meg a népek, hogy mikép kell



nagy államokat kormányozniok, ha azt akarják, hogy nagyok maradjanak (legalább területileg); mert azóta a történet folyásában főképp olyan államok keletkeztek és álltak fönn századokon át, a melyek némelyike nagyobb volt a római birodalomnál is. Jelenleg a nagyhatalmak korát éljük, és rég elmúlt az az idő, a melyről Müller János beszél, mondván: A legtöbb nagy tettet kis népek vagy csekély hatalmú, de nagy szellemű férfiak vitték véghez. Azonkívül, hogy az államkormányzás módját megtanulták, még a népesség fokozódó sűrűsödése is előmozdította ezt; mert a népesség sűrűsödése által nem csak az egyének, hanem az államok is jobban közelednek egymáshoz. És minél nagyobb korúvá válik valamely nép története, annál inkább erősödik nemzeti öntudata és összetartozásának érzete; okulnak is a történeten, és nem felejtik el, hogy milyen hasznos dolog az összetartás. Végre még a gazdasági érdekek is mindinkább fokozódó arányban mozdítják elő az összetartást; először a nemzetközi közlekedés korlátait törték át, ezentúl még egyéb külső korlátokat is le fognak rontani, ha kitűnik, hogy azok a közérdeknek ártalmasak. Sok olyan nép van gazdaságilag egymásra utalva, a melyet esetleges történeti fejlemények elkülönítenek. A közös érdek tudatának bizonyára része van abban, hogy Oroszország nagysága és sok baja daczára egységes marad.

— Már Haxthausen kimondta, hogy Oroszország egységes volta természeti kényszerűség (Studien I. XIV.), mert a birodalom négy óriási természeti tagja egymás nélkül meg nem élhet. Az éjszaki erdős vidék, a Szmolenszktől az Uralig húzódó terméketlen, de iparos vidék, a fekete föld vidéke és végre a délkeleti puszták — legelső

életszükségleteiket illetőleg egymásra vannak utalva; forgalmuk és közlekedésük nem esetleges, hanem szükségképi. Itt érzik, hogy e tagok összetartása valóban szükséges. Ha el volnának egymástól különítve, akkor még talán nem éreznék oly annyira összetartásuk szükséges voltát, hogy valóban össze is tartanának; de kétségtelen, hogy mindig meg volna bennük az egyesülésre való hajlandóság, és hogy előbb-utóbb mégis egyesülnének. Vannak kis országok is, a melyek a gazdasági élethez szükséges dolgokkal annyira meg vannak áldva, oly sokoldalúak, szinte minden oldalúak, hogy e tekintetben önállóbbak, mint Oroszországnak tizakkora részei; például Belgiumot említhetjük. De itt még számba kell venni a nagyobb szomszédok törekvését is, a kik azt hiszik, hogy velük szövetkezve a kis ország még jobban értékesíthetné a természet áldásait; e kis államoknak nincs meg az önállóság egy lényeges kelléke, a hatalom.

— Szigetek vagy félszigetek még akkor is lehetnek önálló politikai egységek, ha csak egyoldalúan vannak is megáldva, csak hogy akkor általános műveltségük nem fejlődik elég jól. Olyan szegény és egyoldalú természetű sziget sorsa, mint Korzika, javítható ugyan szellemi és anyagi bevitel által, de e bevitelnek koránt sincs olyan nagy hatása, mint ha összefüggő szárazföldön közvetlenül össze vannak kapcsolva szegény és gazdag tartományok, a melyek állandóan kiegészítik egymást és egymás hiányait kipótolják. Bármekkora kereskedelme, bármilyen szellemi összeköttetése van egy szigetnek, mégis sokkal több saját-sága marad meg, e sajátságok pedig gyakran a hátramaradottságból eredő hibák. A nagy térnek változatosságot létrehozó hatása még a földrészeken is észrevehető; Ausz-



trália a legkisebb földrész, éghajlata a legegységűbb, műveltségi foka a legalacsonyabb.

— Ezzel nem szándékunk tagadni, hogy a föld csekély téreinek is lehet nagy történeti jelentősége; de csak akkor lehet, ha természeti viszonyaikhoz képest aránytalanul nagy mértékben kedvezett nekik történeti sorsuk, és körülöttük kell lenni a térnek, a melylyel maguk nem bírnak, hogy középpontokul ragyoghassanak. Az ilyen helyek gyűjtő pontokhoz hasonlíthatók, a melyek a fényt és a melegséget gyűjtik és egyszersmind kisugározzák. Ezen alapszik nagy történeti fontosságuk, de még az a mély érzelmi érdeklődés is, a melyet bennünk keltenek. Olyan sok nagyság fűződik hozzájuk, hogy mintegy szent helyekké válnak, és mindig újra nagy dolgokat vonzanak körükbe. És a mi körükben történik, nagyon hat ránk, mert szűk és tiszteleltre méltó keretben van összefoglalva. Ilyen helyeken valóban drámai a történet. Akár végzetnek, akár vakesetnek nevezzük azt, ha egy történeti folyamat a föld színének egy kis helyén tömörül, mégis azután mennyire összenő színhelyével, mennyire emberivé válik a természet, a melynek ilyen nagy hatás a rendeltetése! Trója síkja, Jeruzsálem halmai, a héthalmu Róma, Syrakusa sokat átélt partja, a Boszporusz, a melynek látóhatárára évszázadok óta vetnek árnyékot a világtörténeti zivatarok felhői: Ilyen helyeken minden egyes helyrajzi vonás jelentősége érvényesül. A történeti térismeret és országismeret itt a történettel együtt történeti helységismeretté, illetőleg helyismeretté tömörül össze, és medreszűkebbé, de mélyebbé válik; és mivel az ilyen központok igen nagy jelentőségűek, velük régóta nem kevésbé foglalkoznak, mint a nagy terjedelmű országokkal. Emlékez-



zünk meg arról — nem akarunk itt se csupán a nagy jelenségek legnagyobbjaira szorítkozni — hogy mikor borús volt a történeti látóhatár, hogyan összezavarták a városokat és az országokat. Nemcsak hogy országok nevét városok nevének tartották, mint például Aírt és Hausszát, hanem például Aghadeszt Európában ezelőtt Tuareg vagy Kelui néven ismerték.<sup>1)</sup>

Az úgynevezett európai egyensúly nyilván nem az egyes államok *területének az egyensúlya*. E politikai műkifejezést rendesen hat államra, Oroszországra, Ausztria-Magyarországra, Németországra, Franciaországra, Angolországra és Olaszországra alkalmazzák, ezek területe pedig 5420, 624, 540, 528, 315, 296 ezer négyzetkilométer. Svéd és Norvégország 761, Spanyolország 500 ezer négyzetkilométerrel e sorban a második, illetőleg az ötödik helyet foglalnák el; hiszen Európa területének  $\frac{1}{8}$ -át képezik. De ki vannak zárva azon hatalmak köréből, a melyek egyensúlyán — állítólag — földrészünk békéje alapszik. A népesség száma már inkább van egyensúlyban. Az előbbi sorrendben 75, 38, 42, 37, 35, 28 milliónyi népességük van. Itt csak Oroszország tűnik ki nagyon a többi közül, a melyek közt a legnépesebbnek, Németországnak csak másfélszer akkora népessége van, mint a legkisebb népességűnek, Olaszországnak; de Oroszországban csak 14, Olaszországban 95 lélek jut egy négyzet kilométerre. Oroszország népességének túlsúlyát csökkenti nehézsége, melyet népességének ritkasága okoz, és egyéb okok, mint a csekélyebb műveltség, csekélyebb jólét és más hasonló körülmények. Azonban e hat hatalom egyensúlya

<sup>1)</sup> Barths u. Overwegs Unters. Reise. 1852. 83. l.

tényleg főképen népességük nagyságán alapszik; még pedig a műveltség jelenkori állapotánál fogva nem az a fontos, hogy békében, hanem az, hogy háborúban hogy lehet hasznát venni a népességnek, azaz, hogy mennyi lehet belőle katona. Ha nem így volna, akkor Olaszországot megelőzné Németalföld és Belgium, a melyek 2300 és 2100 millió márka forgalommal vesznek részt a világ kereskedelmében. Gazdasági és általában műveltségi szempontból nem helyeselhető a népesség e hangsúlyozása, és mégis egyedüli biztosítéka annak, hogy e viszony nem változik nagyon gyorsan. Habár Németország népessége gyorsabban szaporodik is, mint Franciaországé, mégis évekig tart, míg a gyorsabban növekedő hatalom népességének a száma megkétszereződik, ha a kivándorlást nem is vesszük számba.

— Németország, Ausztria-Magyarország és Franciaország területe, földrajzi helyzete, gazdasági természete igen hasonló, és politikai érdekeik könnyen összeütközhetnek; az ily államok egyensúlyának még az a történeti alapja is van, hogy lassú történeti fejlődés eredményét képezi, és hosszú küzdelmekben jött létre. Cynikus, haszonleső politika — gyakran volt ilyen a francia — ebből tudvalevőleg azt következtette, hogy valahányszor Németország gyarapodik, Franciaországnak is nagyobbodni kell éppen oly mértékben; ugyanez a követelése van Olaszországnak Ausztria-Magyarországgal szemben. Ilyen kicsinyeskedő latolgatás nem illik ugyan nagy politikához, mert nem erősödés minden területi gyarapodás; hanem azért mégis azt tanulhatjuk a történelemből, hogy olyan szomszéd államok, a melyek hatalma nem volt nagyon különböző, mindig arra törekedtek, hogy a nagyhatalmi



különbségeket kiegyenlitsék; bizonyos, hogy valahányszor valamely nagy európai állam hatalmát jelentékenyen növeli, a szomszéd államok példáját követni iparkodnak. Vajon nem lesz-e hasonló hatása annak, hogy az európai államrendszer két ellenkező sarkán két olyan hatalmas nagy állam keletkezik, mint Oroszország és az Egyesült-Államok? Az európai nagyhatalmak, a melyek e két nagy állammal szemben kis államokká törpülnek, kétségtelenül csak akkor válnak az amerikai és ázsiai nagyhatalmakkal egyenranguvá, ha európai nagyhatalommá egyesülnek, a mivé természetüknél fogva egyesülniök kell a nagy tagozottság daczára is. Az Egyesült-Államokban a távolságoknak, »az emberi nem e régi ellenségeinek«, legyőzését a műveltségért való küzdelem gyanánt dicsőítették, és e legelőrehaladottabb emberek szavajárása »a tér megsemmisítése.« E túlzásokban megvan annak a sejtelme, hogy — a mint egy bölcsész földrajzíró kifejezi — a legnagyobb fokú térkultura a világtörténet célja. Nem mondhatnók, hogy Európa e hatásokról nem vesz tudomást, habár még csak készülöben vannak. Már sürgetik a kontinens államait, hogy frissítsék föl vérüket egy kis amerikai vérrel. Egy újabb nemzetgazda, a ki az elmúlt idők nem egy válságát Amerika versenyével törekszik megfejtetni, nem rég világosan kimondta: A két nagy angol-szász állam, a melyek egyikének e század végén 100, másikának gyarmataival együtt 300 millió lakosa lesz, versenyükkal a többi államot is utánzásukra kényszerítik. A ki nem akarja, hogy hátra maradjon és hogy eltiporják, annak részt kell venni a versenyfutásban. (A. Peez. Die amerikan. Konkurrenz 1881. 118.) Jelenleg Nagy Britannia rendkívüli kereskedelmének 52<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a jut az Egyesült-Államok árú-



forgalmára; bármely európai államnál többet szenved az amerikai áruczikkék árjától, de ez összeköttetés jótékony hatását is nagyobb mértékben élvezi. Ugy látszik, hogy az atlanti összeköttetés e nagyságával és bensőségével most csak kezdődik Európa nyugati részében az, a mi tovább fog terjedni keletre és délre, és valamikor egész Európát oly szorosan fogja Amerikához fűzni, mint most ama szigetországot.

Ezzel közeledne az a korszak, a melyben majd az egész kontinensek vesznek részt az emberiség történetében. A kontinensek térbeli kiterjedését csak addig tekinthették aránylag csekély történeti fontosságúnak, a míg népességük sűrűsége igen különböző volt. A míg Amerikának még tizedrész annyi népessége se volt, mint Európának, a míg Ausztrália népességénél fogva egyáltalán alig jöhetett számba, és éjszaki Ázsia, lakosainak száma szerint becsülve, csak éjszaki Európa csekély fontosságú függelékének látszott, addig e területek nagy térbeli kiterjedését inkább a művelődés akadályának tekintették, semmint előmozdítójának. Ez állapot azonban gyorsan változik, mert ez ifjú népeiségek évenként milliókkal szaporodnak, és nincs messze már az az idő, a mikor a nyugati és keleti új országok óriási térbeli nagyságukkal némileg arányban álló néptömegekkel lépnek a történet színpadára. Ez által a történelem menetének térbeli és időbeli arányai egészen megváltoznak és előkészítik *a világtörténet végső téri célját: Az emberi nem körülfogja majd az egész föld kerekességét.* A mennyire az irott történelem terjed, a népek története még sohase volt kontinensi jellemű oly értelemben, hogy egész kontinensek népességét egy gondolat vezérelte volna történeti szereplésében. Történetileg mindig

csak kis része szerepelt azon területek népességének, a melyeket földrészeknek nevezünk. Rhetorikai kifejezésben szabad a részjelenséget az egész jelenség jelvényének venni, és mondhatjuk, hogy a görögök perzsa háborúi Ázsia és Európa küzdelmei, Róma pún háborúi pedig Európa és Afrika küzdelmei voltak. Afrika és Ázsia népességének nagy töredékei szerepeltek itt, de Európa népességének mindig csak igen kis része és az sem érezte magát európainak. Ellenkezőleg. A görögök nem keveredtek volna háborúba a perzsákkal, ha félig ázsiaiak nem lettek volna vagy legalább féllábuk Ázsiában nem lett volna, hiszen ott laktak rokonaik, a kik velük egy törzsből származtak, velük egy nyelvet beszéltek és közös műveltségben éltek; a rómaiak se vívták volna a karthagóiakkal a pún háborúkat, ha Európa és Afrika között határozott népválasztó vonal lett volna, nem pedig Szicília, a két világrész e közös szigete, a melyen a nyugati Földközi tenger e két hatalmának okvetetlenül össze kellett ütközni. A Földközi tenger-melléki hatalmak tényleg mind a két fontos háborút a Földközi tenger birtokáért vívták, azaz a világtörténelem akkori színterének a birtokáért. Nagyszerűbb jelenség lesz az és nagyszerűbb hatásai is lesznek, ha egész Éjszak-Amerika, mint egy nyelvtől, egyforma szokásoktól, egy szellemtől, egy kormányformától áthatott történeti egység lép a küzdő térre, valamint Ázsia orosz része és Ausztrália is, sőt valamikor talán még Dél-Amerika is. Bármily áldott Európa, akkor mégis csak kicsiny lesz. Némely okos ember már előre látta ezt; például Emerson R. W. Angolországot összehasonlítván Éjszak-Amerikával, így szól: »Amerika földrajza azt az érzetet kelti bennünk,



hogy mi fogunk fölülkerekedni, hogy nem ott, hanem itt van a britt faj székhelye és központja.« (Engl. Traits. XVI.)

Itt még egy más kérdés is fölmerül, a melyet részint már a 6. fejezetben (I.) érintettünk: Vajon van-e kontinensi emberfaj abban az értelemben, hogy valamely földrész valamennyi népén, bárminők különben, földrészük valamely nagy, általános sajátságának a hatása meglátszik? Vannak-e a népeknek olyan nagy, széltében elterjedt sajátságaik, a melyek az egyik kontinens összes lakóit megkülönböztetnék egy másik kontinens lakóitól? Az állatokra és növényekre nézve hasztalan kísérelték meg ilyen közös sajátságok kimutatását; de talán az embereknek mégis fejlődtek ilyen közös sajátságaik, hiszen érzékenyebbek a külső hatások iránt, mint más lények, és valóban Blumenbach öt emberfaját gyakran akarták némi kapcsolatba hozni az öt világrészszel. De ez csak a hiányos ismeretek korában volt lehetséges. Jelenleg tudjuk, hogy a melanéziai néger lényegében véve hasonló az afrikaihoz, hogy az ázsiaiak és az amerikaiak közt szoros összefüggés van stb., és másrészt tudjuk, hogy ugyanazon egy földrészen oly különböző népek laknak, hogy rajtuk föl nem ismerhető nagy közös lakhelyüknek, földrészüknek valami hatása. Lehetséges, hogy akkor, a mikor még nem minden földrész telt meg emberi lakóval, azaz a nagy vándorlások kora előtt, bizonyos emberfaj külön fejlődhetett egy zárkozott földrész sajátságos viszonyai között; sőt nagy valószínűséggel föltehetjük, hogy az emberi nem fajokká való oszlásában a föld zárkozott részeinek, habár nem épen a kontinenseknek, van főszerepük. Azonban a későbbi keveredések elmosták annak a nyomát. Csak egy földrész benszülött népessége nagyon egynemű, ha szigettagjait



számba nem vesszük: Ausztráliáé, a mely mindig csak kevés bevándorlót fogadhatott a pápua és maláj részről, és azért népességének volt ideje a keveredés útján összeolvadni, egységessé válni; éghajlata és talajának a természete is olyan, hogy lakóit sokkal inkább készítette nomád életre és ez által keveredésre, mint bármely más földrész. De még az ausztráliaiaknak sincsenek pontosan megkülönböztető jellemző sajátságaik, annál kevésbbé, — külön kiemelem ezt, nehogy úgy lássék, mintha egy hypothesis kedvéért a tényeket ferdíteném — mert még az ausztráliai emberfaj egységes voltának is hija van. Mert ha például Grey G. éjszaknyugati és nyugati Ausztráliában tett utazása alkalmával gyűjtött tapasztalatait megfontoljuk (Travels, 255.), azt kell hinnünk, hogy részint ideiglenesen, részint állandóan malájok élnek némely éjszak-nyugatausztráliai törzsek között, és nem csekély hatásuk van a benszülöttekre. Másrészt nem kételkedhetünk abban, hogy a Torres szigetiek sűrűn érintkeznek mind az ausztráliaiakkal, mind a pápuákkal. *Kétségtelenül már régen a történeti idő előtt kezdtek a népek egyesülni, és a népeknek egy egyetlen emberi nemmé való összeolvasztását már régebben megkezdték az emberek és a föld, mint rendesen hinni szokták.*

Ha a földrajz valóban a földszin téri viszonyainak a tudománya, akkor tőle legelőször is *a távolságok tudományát* követeljük. Ritter »viszony-tanának« (Verhältnisslehre) célja is ide irányul. E tudomány egész önként keletkezik, mindeddig a tudósok segítsége nélkül; de valamikor okvetetlenül kénytelenek lesznek az emberek fölkarolni. Úgy látszik, annak jelentékeny részét magában fogja foglalni, a mit jelenleg, mint a közlekedés tanát, részint

a nemzetgazdaságba, részint a kereskedelmi földrajzba osztunk be. Ugyanis, minthogy a közlekedés szerepének és nagyságának növekedtével természeti akadályait mindinkább háttérbe szorítják, és minthogy egyúttal a földkerekség legkülönbözőbb országaiban is mindinkább kiegyenlítődnek, mindinkább hasonlónak válnak a termelés és a fogyasztás tényezői, csak a távolságok maradnak meg változatlanul eredeti régi nagyságukban, és azért mindenemü közlekedésben folyton növekszik fontosságuk. Már mai napság is a világpiacz versenyének kérdése nagy mértékben pusztán a távolságok kérdése. A verseny sok más föltétele többé-kevésbé kiegyenlíthető vagy mind két részről ellensúlyozza egymást a végleges átlagban, csak a távolságok maradnak változatlanok. A hol a föltételek között nagy különbség van, mint például Oroszország és Éjszak-Amerika gabonatermelésében, ott végre is megint csak a távolság segíti bizonyos fokig azt a részt, a mely kedvezőtlenebb körülmények közt dolgozik. Ha a föltételek egyenlők, akkor a versenyző képesség határa mind a két résztől egyenlő távol van, tehát a kettő közt középen vonúl el; de a gyakorlatban csaknem mindig meg kell határozni, hogy e határvonal helyzete mennyire változik a föltételek különbsége következtében. Így hát nézetem szerint a távolságok tanának földadatai közé tartozna az is, — ne keressünk más példát — hogy a földkerekség nagy gabonakereskedő helyeit csoportosítsa a fő termelő és fogyasztó helyektől való távolságaik szerint és ilyképen áttekinthető osztályozásukra törekedjék. Ez azonban csak egyike volna azon sok szempontnak, a melyekkel itt foglalkozni kellene; mert a közlekedés minden ágára nézve ugyanazon kérdést kell fölvetnünk, még pedig



nem csupán a nagy közlekedésre nézve. De a közlekedés egészben véve is csak egy oldala azon viszonyoknak, a melyeknél a távolságok szerepelnek. Sokkal kizárólagosabb és hatványozottabb jelentőségük van a távolságoknak a háborúban, a hol azzal kell versenyezni, hogy melyik fél bírja gyorsabban több helyen álló seregét egy helyre gyűjteni, élelmezni stb. A politikai földrajzban a távolságok főkép azon kérdésekben fontosak, a melyek a (politikai) középpont és a kerület egymásra hatásával foglalkoznak; a 6. fejezetben (l. f. 145. l.) volt e viszonyokról szó. De ki tudná elsorolni azt a számtalan esetet, a melyben erkölcsi és szellemi hatalmak is távolságokon át hatnak és az út hosszától vagy rövidségétől függnék? E szellemi távolbahatások még egy más változást is szenvednek, a mint kisugárzó középpontjuktól távolodnak. Eredeti erejük annál inkább csökken, minél távolabbra vándorolnak; de még egyéb változásokat is szenvednek. E tény az anthropogeographia minden ágára nézve igen nagy fontosságú. A műveltségi fok magassága szerint változik e csökkenés nagysága; a csökkenés nagyságával pedig összefügg az államok benső összetartásának mérve, *a műveltségi körök és az eszmekörök* kiterjedésének különböző nagysága, és még inkább azok különböző minősége a különböző egyközepű körökben. Ide tartoznak olyan tények is, mint például, hogy mikor 1859-ben Livingstone a Zámbezi mellékén a batongák hazájában járt, elmondták neki pontosan, milyen angol emberek (Moffat térítő és társai) jöttek Mozilikaczehez, a ki a batongáktól négy heti járásnyira lakott, és meglehetősen világosan elmondták, hogy mit tanítanak; de ide tartoznak oly tények is, mint például az, hogy egy tengeralatti távirat gyorsabban megy a föld körül mint a nap. Az is ide



tartozik, hogy az ó-egyptomi előrehajtott nyakú kis mandolint jelenleg már ovambok is használják a déli szélesség  $20^{\circ}$  alatt, valamint az is, hogy a Siegfried-monda az urali ugorokig elterjedt. Egy szóval ide tartozik a gondolatok elterjedésének egész mechanikája. A történeti könyvekben gyakran van szó oly műveltségi körökről, a melyek ki-  
tűnnek hosszú fejlődésük meg nagy tartósságuk által, és az által, hogy szellemi hatalmukkal anyagi hatalom párosul, de éppen e természetükre nézve ritka jelenségek. Mindenesetre nagyszerű hatásuk van a történelem folyására. De azért semmivel se csekélyebb jelentőségűek azok az eszmekörök, a melyeknek nincsenek külső hatalmi eszközeik, sem pedig olyan sugárzó naphoz hasonló, állandó, nagy középpontjuk, a melyek azonban annál gyakrabban keletkeznek, és annál nagyobb mértékben képesek területüket gyorsan terjesztetni, mert nem szorulnak azokra az eszközökre.

*Következtetések.* Ha a népek mozgásának útjában álló többi természeti akadályok egytől egyig le lesznek győzve, meg akkor is meg lesz a tér, a melyben azok a mozgások történnek. Ez kisebbé tehető, de le nem győzhető. Azért az anthropogeographia föladatainak egyik legfontosabbika lesz mindig, összehasonlítani a téreket, abból a szempontból, hogy az ember hogyan lakik, hogyan uralkodik rajtuk és hogyan foglalja birtokába. A történeti terek a népek, főkép az alakuló félben levő népek történetére már az által is hatnak, hogy az emberekben bizonyos terjeszkedés lehetőségének a tudatát keltik. A történelem mind nagyobb államok létrehozására törekszik, mert a műveltséggel együtt a téren való uralkodás lehetősége is növekszik. Azon történeti tant, hogy nagy birodalmak okvetetlenül

fölbomlanak, úgy látszik, már a történelem eddigi menete is megczáfolta. De ha a nagy birodalmak szétesnek is, a népek főkép nagyságuk aránya szerint bírják magukat föntartani. Nagy birodalmak benső összefüggése, a közlekedés lehetőségén kívül, országrészeik természeti összetartozásának és egymásra való utaltságának mértékétől függ. Közeli államok bizonyos téri egyensúlyra törekszenek, és úgy látszik ez által a történelemi kontinensi jelleművé fog válni, minthogy a fokozódó közlekedés mind közelebb viszi egymáshoz a kontinenseket. A »távolságok tudományának« a téri viszonyok anthropogeographiai jelentőségét a közlekedési földrajz terén is ki kell fejtenie.

---

## 8. A fölszin alakja.

### I. A föld színének egyenetlenségei.

A talaj alakjának különféle hatása van az emberre. E hatások osztályozása. Magának az alaknak a hatásai. *A rónasági és a hegységi népek közti néprajzi és történeti ellentét.* A mászás, mint munka. Vándorlási és elterjedési tájak. *A hegységi korlátok és átlépésük.* Az ókoriak nem igen ismerték a hegységeket. Közlekedésük az Alpeseiken és a Pyrenéusokon át. Himalaya. Kedvező és kedvezőtlen hegységi határok. *A fölszin tagozódásának elkülönítő hatása van a népekre.* Példák Afghanisztánból, Nipalból, Albániából, Antioquiából, Nagy-Britanniából. Népek maradványai hegységekben. *A hegységek összekötő, egyesítő hatása.* A Pamir fösík és Skandinavia nagy fensíkja. A Tirol és Svájc közti különbség. Hegységi határok. *A hegységek erősítő hatása.* Az éghajlat hatása-e vagy az erőfeszítésé? A hegységi népek jeles voltának példái. Ellenkező példák. A fensíkok hatása a műveltség keletkezésére.

*Jelige:* Verhältnisse und Lineamente, wie die Naturplastik sie gemodelt hat, zur Anschauung in uns zu erheben, wird das höchste Bedürfniss sein, wenn wir uns die Erde als das Substrat der ganzen belebten Schöpfung vergegenwärtigen wollen.

Ritter Károly.

*A föld színén ingatlant és ingót különböztetünk meg. Az ember az ingók közé tartozik; mozgását az ingatlan formái egyrészt akadályozzák, másrészt segítik.*

A földszín alakjának több tekintetben igen nagy ha-



tása van a népek elterjedésére és történetére. Részint közvetlenül hat a föld színének az alakja és a magassága, részint közvetve, még pedig azzal, hogy a fölszín alakjából eredő különböző magasságoktól különböző sajátságú a víz és a levegő, valamint a növényzet és az állatvilág, az emberi élet e lényeges föltételei. E szerint oszlik meg vizsgálódásunk is:

I. A fölszínalak közvetetlen hatásai.

- a) Magának az alaknak hatásai.
- b) A magassági viszonyok hatásai.

II. A fölszínalak közvetett hatásai.

- a) Éghajlati hatások.
- b) A vizek hatásai.
- c) A növényzet és az állatvilág elterjedési különbségeinek a hatásai.

A közvetetlen és közvetett hatásokat bajos pontosan megkülönböztetni; de a fölszín alakjának tulajdonképeni hatásait is bajos olyan pontosan elkülöníteni a magassági viszonyok hatásaitól, mint itt az osztályozásban, mert a fölszín alakjának a különbségei egyszersmind magassági különbségek és a hatásaik is ilyen szoros kapcsolatúak.

A föld színének különféle alakjait síkságnak, hegynek, dombos tájnak, hegységnek nevezzük. E fogalmak nem szorúlnak pontos meghatározásra, és talán fölösleges is mondanunk, hogy számos fokozat köti őket össze. Nagyon kevés rónaság tökéletes vízszintes, csakhogy a szemünk ilyennek látja a messze terjedő lejtőket és hullámos tájakat is. E rónaságok az ember mozgását legkevésbé akadályozzák. Vízszintes területen járván, az ember teste egyforma közel marad súlypontjához; ellenben elemelkedik tőle, mikor fölfelé megyünk; a visszaesési hajlamot jókora erő-

fogyasztással kell ellensúlyozni. Mikor fölfelé kapaszkodunk egy hegyre, izmaink anyagát fogyasztjuk; elég az a vérünkben, és testünkéből kiválik. Olyan emberből, a ki könnyű munkával foglalkozik, naponként 1000 gm  $\text{CO}^2$  válik ki; a ki a hegyeket járja, abból legalább is két harmadával több. Buchner H. szerint a rendes napi táplálékban, ha az ember keveset mozog, 122 gm fehérszénnek és 364 gm szénnek kell lenni; ha sok erőt fejt ki a test, a fehérszénből 13—22 gmmal, a szénből 112—117 gmmal többet kíván (Z. d. D. Alpenvereins, 1876, 157. l.). Tehát a föld színének emelkedései megnehezítik az ember mozgását, sőt hatalmas korlátokat képeznek a népek közt ott, a hol tömeges hegységgé magasúlnak. A tengereken kívül semmi sem akadályozza az egyének és a népek mozgását annyira, mint a hegységek. A rónaságok ellenben korlátlanok.

A magános hegyek sokkal is csekélyebbek, semhogy jelentékeny hatásuk lehetne a népeknek a föld színén való eloszlására és mozgására; inkább hatnak az ember lelkére, mint testére; még kis hegyek is mély benyomást tesznek az emberi lélekre, ha elszigetelve magánosan állnak a síkon. Természetesen abban az időben, mikor a hadviselés legnehezebb neme a hegyek ostroma volt, a megerősíthető magaslatok környékük népére nézve nagyon fontosak voltak. Livingstone utolsó nagy útazásán a Nyassza nyugati partján a manganjáknál magas hangyabolyokon látott órházakat, melyekből a rettenetes mazituk közeledését lesték. De mint egy sziget a tengert, úgy egy hegy a népek áradatját soha föl nem tartóztatta. A legrégibb időben is csak hegységek képezhettek hatalmas akadályt, erős korlátot.

Ha a hegységeket korlátoknak tekintjük, akkor főképen az átjárásaikat kell keresnünk és vizsgálnunk. A svaj-



czi francia Jura hegységben, melyet egy említésre méltó harántvölgy sem szeg át, és Skandinávia nagy hegységében, melyen 15 szélességi fokon át sehol sincs egy említésre méltó bemélyedés, a hegységek elkülönítő és közlekedés-akadályozó természete egész másképp nyilatkozik, mint például Wales felföldjén, melyet 100 m-nél alacsonyabb vízvázasztók szeldeknek, vagy az Alleghany hegységben, melynek különben nem jelentéktelen magaslatait egy csak 54 m. magas süppedés szegi. Ugyanezen szempontból fontos, hogy a hegységek lánczolatosa-e, mint a Jura és az Alleghany szakadatlan déli részükben, a hol a közlekedés nagy vargabetűkben vergődik egyik hosszanti völgyből a másikba, mint a régi Yverdun-Pontarlier-Besançon közötti út, és az Alleghany »nagy völgye«, azaz hosszanti völgye, melyen néhol két, sőt három vasút vonul át, vagy hogy osztatlan tömeget képeznek-e, mint a Skandináv hegység széles sziklaháta. A mi szempontunkból az a legfontosabb, hogy egy hegység tömege szakadatlan-e vagy meg van-e szaggatva, mert e különbség nyilvánul leginkább a történeti eseményekben. Azonban az sem mindegy, hogy valamely hegy gerinczes-e vagy szélesen szétterül-e teteje; mert a gerinczes hegység két ellenkező lejtőjét oly pontos határvonal választja el egymástól, mint egy háztető két oldalát, ellenben az olyan hegységben, melynek tetejét fősík foglalja el, nehéz a határvonalat megtalálni; gyakran a fősík is lakható, sőt népes terület. A gerinczek és a hágók magasságának fogalma, melyet Humboldt ismertetett meg a tudománnyal és Sonklar tökéletesített, itt alkalmazható a történeti események magyarázatára. Az emberiségre nézve nem az égbenyúló hegycsúcsok fontosak, melyeken csak egyes vadászok és turisták teszik erejüket és bátorságukat pró-



bára, hanem a magas csúcsokat összekötő gerinczek és a gerinczek legmélyebb részei, a hágók. A hegységek magassága magában véve is nagy jelentőségű az emberi életre nézve. Általánosságban szabályúl lehet venni, hogy minél magasabb valahol a föld színe, annál szembetűnőbb hatása van ott a magasságnak az emberi életre. Némely tény látszólag ellene szól e szabálynak. Így például a New-York állam népes tájékának tőszomszédságában levő Adirondack hegységnek csaknem teljes elhagyatottsága épen nem magyarázható meg a magasságából; főcsúcsa a Mount Marcy csak 1540 m. A németországi középhegységek magassága sem elég nagy, hogy a római műveltség terjedésének megakadását okadatolhatná. Az ilyen alacsony hegységeken rendszeren sűrű rengetegek állják az ember útját; a Schwarzwald és Odenwald hegységek irtatlan erdeiktől kapták nevüket, hírüket; erdőségeik miatt majd oly erős akadályai voltak a közlekedésnek, mint a magas hegységek.

— A rómaiak ez alacsony hegységeket nem is tartották alábbvalóknak az erdőtlen magas hegységeknél. Ők csak »Silva Arduennáról« beszélnek, a magaslatokat tekintetbe sem veszik. Oda rejteztek és ott sánczolták el magokat mocsári szigeteken a gallusok. Ugyanez áll a Schwarzwaldra is. Ptolomaeus térképén az erdőknek és mocsaraknak nagyobb szerep jutott, mint bármely hegységnek. Mikor a szlávok a Keleti Alpesek vidékére bevándoroltak, a morvákat és cseheket csak a lakatlan rengetegek választották el a Duna völgyében lakó szlávoktól és a Wienerwald akkor lakadatlan vadon volt.

Ez azonban csak lakatlan hegységekről mondható, melyek csak azok elé gördítenek nagy akadályokat, a kik először törnek rajtuk utat az emberi művelődésnek. Egész

más természetűek e hegységek akkor, ha már sokáig nyaldosták és mosogatták a történet folyamának hullámai és útát találtak völgyeikbe és hágóikon át. Ezekben tisztán kíválnak a magas gerinczek; jól megkülönböztethető rajtuk a levegő sűrűségének és hőmérsékletének fogyatkozása fölfelé, lefelé pedig a termőtalaj szaporodása, mely a föld mélyedéseiben igyekszik összegyülemelni, mint létrehozója, a víz; de legföltünőbb a növényzet fogyása, főképen az erdőségek elenyészése. Az alacsony hegységeket rengetegek, posványaik és ragadozó vadjaik miatt eleinte kerülnek az emberek, de később megbarátkoznak velök, letelepednek völgyeikben és lejtőiket fejszével, ásóval és ekével hasonlónak teszik már előbb megművelt környékükhöz, melyből hegytömegeik kimagasodnak és már nem riasztják vissza a munkás népet; sőt megesik, hogy jobban megnépesednek a tövükben elterülő termékeny rónaságnál. Sokkal nagyobb jelentőségűek a magas hegységek, ha nem is magasabbak például az erdélyi déli Kárpátoknál, melyek tetőin csak pusztaságok vannak, a hol emberek állandóan meg nem telepedhetnek. E magas hegységek az emberlakta föld folytonosságát éppen úgy megszakítják, mint akár a tengerek vagy a nagy sivatagok és gyakran nehezebb rajtuk át a közlekedés, mint akár a tengeren akár a sivatagon.

A felső részükön a magas hegységek mindenben szűkölködnek, a mire az embernek szüksége van; lejtőikön ellenben annál inkább bővelkednek a mindenféle istenáldásban és változatosságban, minél nagyobb a hőség csökkenésének fokozata tövüktől hegyükig; rendesen áldottabbak és változatosabbak a mellettük elterülő alföldeknél. Ki merné megmondani, hogy a világ történetében az áldásnak van-e nagyobb jelentősége vagy a változatosságnak? —



Rendesen kevésbe veszik vagy észre sem veszik a földszín alakulatának azon fontos jelenségét, hogy *ritka helyen fordulnak elő* hirtelen, meredek, *átmenet nélküli emelkedések*. A föld színének egyenetlenségei, akár alulról ható lökő vagy toló, akár vájó, mélyítő erőktől vagy éppen mind a kettőtől származnak, nemcsak a földkéreg anyagának szívvóssága miatt, hanem a légi erők kiegyenlítő hatása következtében is majd mindig közvetítettek, nem nagyon meredek, azaz a hegyek többé kevésbbé kúp vagy tetőalakúak, a mélyedések pedig csatorna vagy teknőszerűek. Ez rendkívül fontos a közlekedésre nézve, mert ritka hegyoldal teljesen járhatatlan, habár a lejtők emelkedési szöge nagyon különböző. Valamely emelkedés járhatatlansága csaknem föltétlenül megakadályozza a közlekedést. A fokozatosságának, a menedékességnek köszönhető, hogy a hegységek alsó, lakható, világtörténetileg legfontosabb részei az ember előtt nincsenek elzárva. A rónaság azon sajátságai, melyek a művelődésre kedvezők, nem szűnnek meg a hegység alsó fokozatán se, mely a síkság legtöbb előnyén kívül a hegység némely kedvező tulajdonságával is bír, mihez a meleg égöv alatt a magassági különbségek következtében még a növényzet pompás és gazdagító változatossága járul. E szabály egyaránt érvényes egyes hegyekre és egész hegységekre nézve; de még nagy szigetekre, sőt egész világrészekre is alkalmazható. A föld nagy részben a hegységek e menedékességének, fokozatosságának köszöni lakhatóságát. Olyan vidékek, melyek e menedékességgel csekély mértékben bírnak, mint például Afrika a Kunénétól és Limpopótól délre, talajuk bármily alkalmas is a megművelésre, a településre és a közlekedésre, mindig a műveltség alacsony fokán maradnak, kivált



ha még partjok tagozódása is kedvezőtlen, mint az említett vidéké.

Tehát látjuk, hogy a föld emelkedései az emberi élet föltételeit változtatossá teszik; de nem kevésbbé változatossá teszik, szinte *szétforgácsolják a népek mozgását*. A sokfelé tagozott hegységes tájakon valóban szétágazik a világ folyása, mely csak a sík pályával kínálkozó tágas országokban fejlődik ki teljes nagyságban. A jelenkori hadseregeknek is meg kell oszolni, ha valamely hegységen átmennek, pedig milyen közlekedő eszközökkel rendelkeznek! Hát a nomád népek vagy a vak ösztönöket követő népvándorlások hogy ne oszoltak volna meg ilyen akadályok előtt.

A népvándorlás megindítói Közép-Európában a gótok voltak, a kik a Keleti tenger alföldjéről a Pontus mellékre vándoroltak; nyugati Németország hegységes tájait nem járták volna olyan gyorsan be. Erdély sziklabástyáinál is nem egy mongol csapat foszlott szét. A szárazföldön ugyan nem képezhet egy hegység sem áthághatatlan akadályt, de gátat vet az ember elé a saját restsége, mely miatt csekély akadályoktól is visszariad, ha kényszerűség nem űzi az erőfeszítésre. *Valamely történelmi mozgalom megakadása majd mindig erejének fogyatkozásáról tanúskodik*, mert az ember rugékonysága nem terjed bizonyos határon túl, és mindig kész lehet valami véletlenre. Hány német hadi vállalat ment tönkre Olaszországban a Po síkjának lázai következtében! A keresztes hadak ereje is ilyen akadályokon tört meg. A hadi történet kevés késlekedő hadvezérnek nyújtott babért. Fabius Cunctatort még kevesen utánozták sikeresen, ha csak arra nem iparkodtak, hogy az ellenséget csalogassák és kifárasztásák, mint

1812-ben Oroszországban. Hannibal és Caesar átvezették seregeiket az akkor ismeretes hegységek legmagasabbjain, de azért hatalmas korlátok maradtak azok polgártársaikra nézve, a kiknek nem volt olyan lelki erejük. Ha csak lehetett, megkerülték a hegységet; de ha már el nem kerülhették, mindig csak bizonyos taposott úton jártak, a melyekről nem szívesen tértek le, úgy hogy az Alpések legkényelmesebb hágóinak egész sora, a Simplon, Gotthard, Gemmi, Grimsel, Furka az ó-korban használatlan maradt. Egyáltalában nagyon kevés ismereteik voltak a hegységekről.

— Még mai napság is a hegységeknek az alföldekénél aránylag is csekélyebb lakossága, néptelensége az emberi restségből magyarázható, mely önkéntelenül is a vizek lefelé törekvését, mélyedésekbe gyülemlését juttatja eszünkbe; mert nem mindig ott legnéptelenebbek a hegységek vagy fensíkok, a hol legkevesebb természeti kincsessel vannak fölruházva. Se egészségi, se gazdasági szempontból nem helyeselhető, sőt rossz politikai következményeket is vont maga után az, hogy az európai népek forróövi gyarmataiknak alföldjeire telepedtek le legelőször. Kubában a spanyolok hatalma kevésbé ingadozó volna, ha nem hanyagolták volna el a sziget keleti hegységes részét a nyugati síkság miatt. Itt 2414 lakos jut egy négyszögmérföldre, ott csak 384, a mi épenséggel nem olyan arány, a milyen lehetne a két vidék természeti gazdagságához képest. Hasonló természetű és végzetes politikai és nemzetgazdasági gyengeséget okozó azon jelenség is, hogy a spanyolok, mint a phöníciaiak a Földközi tengernél az ó korban, déli Mexikóban, Kaliforniában, a Philippineken és más csekélyebb fontosságú gyarmataikban csak a partszegélyre telepedtek

le. A hegyi népek az alföldek embertömegeihez képest szét-szórva laknak, a mi rájuk nézve az erő forrása. Milyen különbség van Alsó-Bajorország és Felső-Bajorország, Zürich és Uri népe közt!

— Az ókorból nem maradt ránk neve se a Montblancnak, se a Monte Rosanak, se pedig a Mt. Cenisnek vagy Tabornak. A Mte Vison és egy-két más csúcson kívül az Alpokban egy hegyet sem különböztettek meg név szerint. A Mt. Genève, mely a rómaikra nézve oly fontos volt, bele volt tudva a Mons Matronába; a lepontini és rhaeti Alpokból egyetlen egy nevet sem hagytak ránk és a Jurán át még az I. században is csak egy utat ismertek, a Pas de l'Écluseét. A Pyreneusokban a rómaiak több átjárást ismertek és háromban utat is csináltak: 1. Barcelona-Gerona-Col de Pertus-Narbonne; ezen az úton járt Hannibal. 2. Zaragoza-Jaca-Port Chautrau (1644 m.)-Oléron. 3. Pampeluna völgye Roncesvalles-Dax. Valószínűleg S. Sebastianból Bayonneba is tudták az utat. Azonban csak az 1. vonalon építettek hadi utat, a többi csak ösvény maradt. Akkor még igazabb volt, mint most, hogy a »Pyreneusok fala Spanyolországot jobban elválasztja Franciaországtól, mint a tenger Afrikától«. (Michelet: Hist. de France. II. C. I.). A Pyreneusok jó például szolgálhatnak arra is, hogy a hegységek elkülönítő természete még fokozódik, ha nemcsak nehezen járható, hanem lakatlanok is. A hegységért magáért sosem igen küzdöttek, békében hagyták mint egy jó kerítést. A Pyreneusok gazdasági értéke csekély az Alpesekéhez képest. Az emberek és a nyájak hiánya köztudomás szerint egyike a Pyreneusok jellemző vonásainak. Még inkább elkülöníti a Himalaya a két oldalán lakó népeket. Azért mondja Lassen, hogy »India az éjszaki hegység miatt



egy elzárt sajátságos világ, habár a térképen csak az ázsiai nagy felföld függelékének látszik. (Ind. Alterthumsk. 1847, I. 11.) Így történhetik, hogy két nép évezredekken át lakik szomszédságban, a nélkül hogy egymással érintkezne, vagy egymástól tanulna. Csak eszmék, kivált vallási eszmék bírnak 5000 méteres hágókon épségben átjutni. A »tibetiek«, úgymond Lassen, »az indiaiakra, a kiktől az úttalan Himalaya választja el őket, semmi hatással sem voltak; mert azok a tibeti törzsek, a melyek a Himalaya déli lejtőjének legfelső völgyeibe telepedtek, számba sem jönnek az indiai népességhez képest és belemerülnek az indiai műveltség hullámaiba. Háborúság sohasem lehetett nagy a két nép közt a gonosz utak miatt, csak békében közlekedhettek, kereskedhettek. De még a kereskedő karavánoknál is könnyebben járhatott a térítő, az eszme hirdetője. Tibet Indiából kapta vallását és szellemi műveltsége java részét.« (Ind. Altherthumsk. I. 13.) A kereskedelem a könnyebb utat keresi és nem resteli nagy vargabetűben megkerülni a hegységet. Khina az ókorban valószínűleg csak Közép-Ázsia oázisain, a Pamiron és Iránon át kereskedett Indiával és csak később ismerkedtek meg az Irawaddy útjával, mely szintén jókora kerülő. A nagy skytha karavánok, melyek Közép-Ázsia közt és a Fekete tenger melléki görög gyarmatok közt közvetítették a kereskedelmet, az Uralt valószínűleg a Kaspi tó partján kerülték meg és onnan jutottak a Aral tóhoz. A másik nagy út Szamarkandtól és Baktratól az Oxus mentén vonúlt a Kaszpi tó felé, a Kur és Araxes mentén a hegyeket kerülgetve a Phasishoz.

— Nem minden hegység járható egyforma nehezen mind a két oldalról; vannak olyan hegységi határok, melyeket a természet nem vont részrehajlatlanul, a melyek az egyik ol-

dalon lakó népnek utat nyitnak, a másik elől pedig elzár-  
 kóznak. A Közép-Ázsia felföldjén lakó nomádoknak könny-  
 nyebb volt a hágókon át India alföldjére leszállani, mint  
 az indiaiaknak fölmászni. Az éghajlati különbséget is te-  
 kintetbe kell venni; az még fokozza az ellentétet. Az éjszaki  
 zord felföld népét inkább vonzotta a meleg alföld, mint az  
 alföldieket a fagyos hegység. Nyugaton ugyanezt láthat-  
 juk: »A Belurtaghon túl a phöníciaiak, Nebukadneczar és  
 Cyrus, a hódítás és a közlekedés, minden nyugat felé igye-  
 kezett; a Belurtaghon innen levő ország magába zárkózott,  
 azért a természettől védett műveltsége sokkal korábban,  
 gazdagabban és tökéletesebben fejlődött ki, mint a nyugati  
 külföldé, de nem lévén versenytársai, tespedésbe esett, mint  
 a jelenkorban Khina« (Wietersheim: Völkerwanderung  
 IV. 26.). Az Indiába vezető tengeri út fölfedezéséig Európa  
 csak Ázsia nyugati részével érintkezett gyakran; Nagy  
 Sándor indiai hadjárata és egyéb kalandos vállalatok csak  
 olyan bekopogtatások voltak. Még az izlam népzavaró ziva-  
 tarai is csak kevés hullámot vetettek a hegységi gáton át  
 Indiába. Humboldt figyelmeztetett bennünket arra, hogy  
 Mexiko mennyivel könnyebben közelíthető meg a Csendes  
 óceán felől, mint az Atlanti óceán partjától, mert Ana-  
 huac felföldje sokkal menedékesebben ereszkedik dél felé,  
 mint éjszaki. A ki Mexikót ismeri, tudja, hogy csak vé-  
 letlenül fejlődtek ki korábban éjszaki lejtőjének útjai, és  
 hogy ezentúl inkább a déli lejtő közlekedése fejlődik. Mint  
 a többi középamerikai államban történt, Mexikóban is a  
 Csendes tenger felé néző lejtő fontossága fog emelkedni,  
 nem csak a felföld alakja miatt, hanem a part fejlődése  
 miatt is. A nyugati Alpések völgyei Franciaország felé szét-  
 hajlanak, az olasz lejtőn összehajlanak, a mit már Strabo



is (II. 28.) kiemel. E tény kétségtelenül befolyt arra, hogy Olaszország felől kevés ellenséges berohanás sikerült, ellenben a tulsó oldalról majd mind célhoz ért — Hannibal-tól kezdve III. Napoleonig. A lakhatóság és művelődés szempontjából nagy ellentétet képez az Alpesek déli napos lejtője az éjszaki hideg lejtővel. Délen sokkal számosabbak és sokkal magasabban vannak a legfelső majorságok és szántóföldek. A bor- és gyümölcstermesztők a napos lejtőt keresik, mely általában sokkal népesebb is amannál az Alpesekben és másutt.

Láttuk, a föld színének alakja hogyan nehezíti vagy könnyíti a vándorlásokat és hogyan elkülöníti a népeket. De azoknál a népeknél is, a melyek állandóan a hegységben laknak, ugyanazon jelenséget látjuk. *A hegységek nem csak a kívül lakókat, hanem a bennük lakókat is elkülönítik.* Fölismerhetjük e hatást Görögország, Svájc, a Himalaya és Afganisztán szétforgácsoltságában. Németországot csak alacsony hegységek szeldelik, mégis a legújabb korig a szétforgácsolt országok közé tartozott; talán nem véletlenség az sem, hogy a két leghatalmasabb, legszilárdabb német fejedelemség, Poroszország és Bajorország, a két legegységesebb, legkevésbé hegyes vidéken, a nagy német alföldön illetőleg a nagy déli német felföldön keletkezett, és hogy a német egységet a legegységesebb természetű német állam alapította meg. A hegységes tájak szétforgácsoló, kiemelő hatása és az akadálytalan síkságok kiegyenlítő természete még inkább szemünkbe tűnik, ha Európa nyugati részét összehasonlítjuk keleti részével. Európa keleti síkságán eredetileg éppen olyan tarka népvgyület volt, mint nyugati országaiban; ott a síkságon évszázadok óta csak összeolvadás, központosítás folyt, itt a hegységes részen év-



századok óta minden szétválásra, elkülönülésre törekedett. E példából leginkább kitűnik, hogy egyforma kezdetből mil yen ellentétes állapotok fejlődtek az ellentétes természeti viszonyok hatása következtében. Jelenleg a közlekedés nagyszerűsége sok különbséget kiegyenlít Közép-Európában. De kezdetleges viszonyok közt annál nagyobbak a különbségek.

— Már Caesar korában Germania nyugati hegységes részében a legműveltebb és legkülönfélébb törzsek laktak, holott keleten a csaknem nomád suevek tanyáztak. Desjardins Galliának csak azon részeiben nem bírja az ókori népek határait megjelölni, a melyekben nincsenek hegyek — *seule barrière efficace entre les peuples encore barbares* — és azt mondja, hogy ott »alig is voltak határok.« Itt tehát legjobb a nép központi főhelyét meghatározni, az elfoglalt területet csak általánosságban lehet megjelölni (Geogr. de la Gaule II. 430). Holdich kapitány a »Geographical Results of the Afghan Campaign« összeállításában azt mondja, hogy Afghanisztánban nagyon észrevehető a földrajzi viszonyoknak a nép jellemére való hatása. Talán nincs is ország, a mely ilyen mértékben célpontja volt a mindenfelől összefutó betöréseknek és bevándorlásoknak, és a törzsek nagy csoportjai, a melyeket az egymást követő népáradatok hoztak létre, Afghanisztánban a hegységek és a völgyek olyan eloszlását találták, a mely különösen kedvező volt állandó lételökre. Mindegyik talált odaérkeztekor egy vidéket, a melyben elhelyezkedett, és a mely lehetővé tette, hogy az újabb bevándorlók és a megváltozott viszonyok daczára nemzeti függetlenségüket némileg megőrizhették. Azonban az idő folytában bizonyos fokig megtörtént a rendes összeolvadás a tartományok szélein, a melyekben szomszédos törzsek laktak, úgy hogy a törzsek nagy csoportosu-

lásain kívül vegyes jellemű népesség keletkezett Afghanisztán legjobb helyzetű és legtermékenyebb tájain. A népnek egyes vidékek szerinti tagozódását igen előmozdította az országnak az a helyrajzi sajátága, hogy a völgyeket jól elválasztják egymástól a sziklás hegygerinczek, melyek könnyen védhetők és a melyek közt tágas művelhető területek vannak; ezeket pedig csak azon az úton lehet megközelíteni, a mely a víz természetes lefolyását (tangi) képezi. Egy ilyen völgy népessége két-három szomszédos törzsből áll, a melyek főszállásai a szomszédos hegyek természeti erősségeiben vannak; most azonban egyazon föld művelésének közös érdeke egyesíti őket. Például a logarikat, a Logarvölgy lakosait, ghilzaik és tadsikok képezik, amazok a pustu, emezek a perzsa nyelvet beszélik; hasonlóképen a Lughman völgyben ghilzaik, tadsikok és hinduk laknak együtt, a kiket közös néven lughmaniknak hírnak, és a kiket az egyesített, hogy ugyanazt a földet művelik és ugyanazt a földet védik. Sokkal gyakrabban viszálnak egymással a szomszédos völgyek lakosságai, például a logarik, a vardakik vagy kabulik, mint ugyanazon egy völgy lakosai; pedig egy ghilzai harczos valószínűleg éppen úgy megveti a tadsikot, mint ez a hazara siahot, a mindenki rabszolgáját. Épen a nép e sajátyszerű csoportosulása képezi az egész Afghanisztán erejét és gyengeségét. Azok az angol katonatisztek és tisztviselők, a kik jól ismerték az országot, figyelmeztették kormányukat, hogy Afghanisztán kormánya nem támaszkodhatik a szétszórtnak lakó ghilzai, durani stb. törzsekre, hanem az egyes vidékek népcsoportjaira kell támaszkodnia. Természetesen még ott is szinte korlátlanul, függetlenül él minden szabad ember; így szokott az lenni a hegységi népek között. — A Himalaya déli



lejtőjén, Nepalban mindig a hegység minden völgyében más államocska volt, a melyek fölött egy örökös fejedelem uralkodott különféle czímmel, »Egészben véve« úgymond Fraser J. B. »ez országban most olyan állapotok vannak, mint Skótországban voltak a feudal rendszer java korában, mikor minden felföldi földbirtokos valóságos fejedelem volt, háborút viselt a szomszédja ellen, vagy kirabolta, ha dicsőséget vagy kincseket akart szerezni.« (Journal of a Tour through the Himala etc. 1820. Intr.) Utóbb még hozzá teszi, hogy oly nagy a szétforgácsoltság, hogy még névleges uralkodó sem volt, mint egyéb hűbéres államokban szokott lenni. Csak Prithenarrain és Rung Bahadur hódítók egyesítették az összes ghurkákat egy államban. De a ghurka háború korában megint 12 nagyobb és 18 kisebb államba voltak oszolva. Ugyancsak ő említi, hogy a nepaliak nagyon különböző arczvonásúak és jelleműek, a mi minden hegyi népről mondható.

— Korzikában, melyet Gregorovius kifejezése szerint »a sok hegység annyi völgygyé darabol, mint egy sonkolyt a viaszfalak«, a felföldi szétforgácsolt községek Aleriától Calviig és Brandoig sokkal előbb, mint a Vier-Waldstätten, már a X. században szabadítójok, Sambucuccio vezete alatt szövetségre léptek, mely Terra del commune nevet vett föl és a föld színének alakjához képest minden völgy egy községet képezett. E szövetség századokon át a sziget történetének főtényezője volt, úgy hogy még Paoli is a szövetség községi rendszabályait vette a korzikai köztársaság alkotmányának alapjául. De ugyanazon szétforgácsoltságnak köszönheti a felföld a vérboszu és rablás fölburjánzását. A természetadta rejtekhelyek és a lakatlan tájakra menekülés lehetősége a hegységben épen úgy elő-



segíti a rablókat, mint a pusztákon, az erdőségekben és a tengeren. Ha a M. Cinto és Rotondo körül az úttalan hegység menedéket nem nyújtana a banditáknak és verboszulóknak, ez intézmények már rég kivesztek volna Korzikában. »Az általános lefegyverezés volna a művelődés.« A szigetek korlátolt területén a hegységi határok még nagyobb hatásuak, mint a szárazföldön. A szigeti viszonyok állandóságát ritkán zavarják meg nagy néptömegek áradatai. Izlandban az elzárkózott szigetlakók legelzártabbjai a két nyugati fjord északi részének lakosai, melyek szokásai és viselete még most is sokkal őszerűbb, mint a többieké. Finsch O. említi, hogy milyen gátló a sok különféle nyelv Uj-Britannián. »Néhol« azt mondja, »már 30 angol mérföldnyire maguk a benszülöttek sem értik egymást.« Kis-Ázsiában a perzsa hatalom java korában Cappadocia, Paphlagonia, Cilicia független államok voltak. Még Calabriában sem ismert el a nép soha tartósan másféle főnhatóságot, mint a törökösét, mely többé kevésbé szabályosan fizetett adóval beérte; pedig hány hódító nép áradata söpörte végig a félszigetet. Felső Albániában magok a maljiorok, a kik összesen sincsenek többen 50,000-nél, 20 törzsre oszlnak, melyek némelyike nem több 1000 léleknél. A hoti törzs, mely legbefolyásosabb köztök, csak 2500 lélekből áll. Minden törzs független a többitől és tényleg a portától is. — Ugyanezen vonás negyedfél század alatt már az új világban is kifejlődött. Columbia egyik államában, Antióquiában, melyet a szomszéd államoktól hegyeknek, rengetegeknek és egészségtelen pusztaságoknak valóságos khinai fala választ el, egy teljesen sajátzerű, magába zárkózott nép lakik. »Az antioqueñot nem zavarják idegen hatások; nem is törődnek vele, hogy mi történik hegyeiken kívül,

hanem őseik módja szerint élnek, gondolkozásukat, szokásaikat és viseletüket nem változtatják.« Az antioqueño fehérnek érzi magát a szomszédos Cauca sötétbőrű népéhez képest; Columbia többi állama majdnem kivétel nélkül szabadelvű, Antióquia conservatív. »Az egyesülésben nem nagy örömük telt; nekik Antióquia a hazájok, nem pedig Columbia, és mindent gyanakodva fogadnak, a mi központositáshoz vagy egyenlősítéshez hasonlít. Annyira idegenkedik a népség a szomszéd caucaiaiktól és a többiektől, hogy mikor néhány év előtt egy új hágót fődöztek föl a hegységben, és rövidebb, kényelmesebb utat akartak rajta csinálni Cauca Anserma nevű kerületébe, váltig ellenkeztek.« (Schenck: Geogr. Mitth. 1881. 42.) Nem illik-e e jellemzés minden vonása az Alpések lakóira? E nép fiatal; de régi hosszú történeti közösség is tehetetlen a hegységek elválasztó hatásával szemben. Nagy-Britannia még most is három részből áll! Angliából, Walesből és Skótországból; általában a hegységek szerint oszlik meg így. Legönállóbb maradt a hegységes Skótország, melyről egy utazó (Andree R.) így szól: »Minden idegennek, a ki a két országban jár, okvetetlen föltűnik a törvények, a szokások, az intézmények és a vallás különbsége. Nagy önállóságra mutat, hogy a kisebb és szegényebb Skótország olyan régi összeköttetés daczára sem olvadt a nagy és gazdag Angliába.« Olyan nagyító üveg alá való államocskák, mint Liechtenstein, Andorra, San Marino, csak hegységben tarthatták fenn magukat, valamint az elenyésző nyelvek utolsó maradványai is gyakran csak a hegységben tengődnek. A kelta nyelv utolsó hangjai már csak hegységekben és kis szigetekeken hallhatók, a síkságon és a szárazföldön már rég elhangzottak. A rhaeto-román nyelv, a baszk nyelv és a



kaukázusi tájszólások egész raja kivesző-félben levő nyelvek maradványai, melyeket már csak a hegység véd. Skótország nemcsak Kaledonia keltáinak, hanem a normann hódítóktól üzött szászoknak is védelmet adott. Menedékhely volt az üldözötteknek. Úgy látszik hasonló menedékhely Afrikában az Ukereve és Mvutan között a Gambaragara hegység, a melyben (Stanley szerint) egy világos színű népfaj lakik (vahuma?) csupa fekete négertörzs között. Némely hegységben szinte néprétegeket különböztethetünk meg. A Kaukázusban (Pallas: Bem. a. e. Reise, I. 410.) a balkárok mélyebben a hegységbe vonultak a kabardinok elől, a kik, úgy látszik, maguk is a pusztaságból költöztek a hegységbe. — Végre a hegység óv meg sok régi szokást, mondát, építésmódot, eszközöket és egyéb dolgokat, melyeket néha tudatosan visznek oda. Junghuhn említi (Java II. 342.), hogy a XIV. században a Bráhma vallásuak a Buddha vallás terjedése elől a Gunung-Lava tűzhányóra vonultak, és ott egy Siva-h-templomot alapítottak, a mely még máig is fönnáll. A fölfedezések és hódítások történetéből ismeretes, hogy a félénk benszülöttek mindenhol a hegységekbe menekültek. Az emberi telepek, a hol védelemre szorulnak, gyakran a hegyek közé vagy hegytetőkre épülnek (v. ö. 6. fej. III.).

Mint a kis községet védik a körülötte emelkedő hegygerinczek, úgy védik az államokat a *határukon* emelkedő hegylánczolatok. Ha a hegység nem lakatlan, akkor a két oldalán levő államok közt a fő hegygerincz vagy a vízválasztó a legtermészetesebb határvonal, nemcsak azért, mert megnehezíti az átjárást, hanem azért is, mert a magasabb tájak sokkal néptelenebbek vagy épen lakatlanok, a közlekedés csekély és a gerinczről két ellenkező oldalra törekszik a vizek mentén; alacsony hegységeknél pedig rendszeren



éppen a hegytetőket borítja sűrű erdőség, mely elválasztja a kétfelől lakókat. Minden szárazföldi »természetes« határ közül legjobb a hegységi határ. — Katonai szempontból, mivel a meredek, úttalan, élelemben szűkölködő, zord hegységben bajos háborút viselni, a hegységi határ fogalmához a »glacis« fogalmát csatolták. Mint a védő leszáll a sánchról, hogy a vár előtt kedvező téren szálljon szembe az ostromlóval, úgy az Alpeseket Lombardiában, a Pyreneusokat Navarrában kellenevédeni. Azonban a hegységi határok oly kedvezők, hogy a pusztán katonai szempontból becsült »glacis-határok« hozzájuk nem is hasonlíthatók.

A hegységek gyakran nemcsak elválasztanak és védelmet nyújtanak, hanem *összekötnek* és *egyesítenek* is, a hol tágas lakóhelyül kínálkoznak vagy a hol belső tagoltságuk bizonyos központokat hoz létre, a melyekbe úgy összefolyik a nép, mint a folyóvizek. Így a széleshátú Pamir fősíkjá összeköti az éjszaki és a déli nomád népeket; Mexikó és Peru fősíkjá a vándor indián törzsek gyülekező helye volt. Az már ritkaság, hogy a széles hegyháton egy külön nép lakik, mint például a lappok Skandinávia éjszaki hegységében. Euphemismus Buchnak az a mondása, hogy a lappok összekötik Svédországot Norvégiával (Norwegen II. 213.) Ellenkezőleg ilyen esetben a hegység elkülönítő hatását csak fokozza egy idegen nép beékelődése. — A hegység összeszorulásának is lehet egyesítő hatása. Azért van régi idők óta közös története a Közép Alpeselek és a Rajna közötti területnek, a hol a hegység összeszorul, és azért van még régebben kettős története a Keleti Alpeselek és a Duna közötti területnek, a hol a hegység szétterül és kiválik a fősík. Azon fölül Svájcban központokul szol-

gálnak a tavak, a melyek a Keleti-Alpeseekben jelentéktelenek.

— Uri völgye, az ó Schwyz és Unterwalden páros völgye egy tóba öntik vizeiket, egy medenczébe, melynek csodálatos kanyarulatai, öblei és ágai szorosan összekapcsolják a parti vidéket, összeolvasztják érdekeiket, egy szóval mintha csak arra lett volna teremtvé ez a vidék, hogy létrehozza a svájci szövetséget. A tó kifolyásánál levő városi telep a három tartomány közlekedésének kijáratát képezi, azért méltán csatlakozik hozzájuk, mint negyedik (vierte) Waldstatt. »Est et umbelicus terrarum confederatorum Lucerna,« azt mondja a tudós Bonstetter Albert *Descriptio Helvetiae* című művében (Meyer v. Kronau: Jahrb. S. A. C. 1869—1870. 363.). Hasonló történeti középpontok voltak a Genfi tó és a Zürichi tó, habár kisebb mértékben; a Boden tó körül öt országban lakó két törzs története, szokásai és jelleme is sok közös vonással bír. Ehhez járúl még az a tény, hogy Svájc közvetlen összeköttetésben van az Alpeselek területének nagy folyóival, holott a Keleti-Alpesekeket csak kis folyók kötik össze a Dunával. Tirolban azonban a föld színének alakja is elkülönítő hatással van. »Tirol történetében egy földrajzi jelenség sem olyan föltűnő, mint az, hogy a nagy heglánczolat az országot két részre osztja. Az ország közepén az Oetzthali, Stubai és Zillerthali Alpeselek egész négyszög mérföldeken lakatlanok és lakhatatlanok. A Mészkö-Alpeselek éjszakon és délen kevésbé puszták és elhagyatottak. A hegytömegeket éjszakon az Inn völgye, délen az Etsch és a Dráva völgye választja el. E völgyekben van Tirol egész termőföldre két tagban, melyet csak a Brenner tizenhat és fél mérföld hosszú szorosa és az a kerülőút köt össze, a mely az Inn völgyének a felső részé-



ből, Innsbruckból, vezet az Etsch völgyébe Meránba, 50 órai út gyalog embernek.« (Richter: Jahrb. d. D. A. V. 1875.).

A hegységek e szétválasztó természete egyrészt gyengíti, másrészt erősíti a felföldeken lakó népeket. A felföldek nagy történeti szempontból *védelmi állásoknak* tekinthetők, a tengerek és pusztaságok pedig a támadásoknak, világra-szóló vállalatoknak szülőhelyei. Azért lassan haladó népek, mint a khinaiak, törökök, nem tettek egyebet, csak körülzárták a hegységi néptörzseket és fokenként húzták körülöttük szorosabbra a hurkot. Svájcznak nagy és bámulatos története egy egyetlen igen ügyes védelem története, mely utóbb európai szerződések elismerését is kivívta. Az oroszok kaukázusi küzdelmeit joggal nagy ostromok sorozatának lehet mondani. Azonban e hegyi népek nem képesek szilárdul egyesülni kifelé irányzott vállalatokra; belső történetük pedig kicsinyes, zavaros. A föld és a nép különféle alakjainak a változatossága magában véve is megmagyarázza, miért oly igen zavaros Görögország történetének kezdete, miért nincs történetének »olyan fonala, mint az egyiptomi királyok sorozata, vagy olyan szent középpontja, mint Jeruzsálem vagy Babylon.« (Ranke L.) Görögországot hegységeitől okozott belső szétforgácsoltsága és a kedvező tenger csábítása korán megérlelték és utolérte az öregség végzete.

A hegységekre jellemző *a szegénység*, mely nem csekély mértékben csökkenti a hegyi népek történeti erejét. Fölfelé a hőséggel együtt csökken a termőföld, a közlekedés, a csere és a forgalom, és ritkul a népesség. Ez éppen nem csökkenti azt az elszánt szívósságot, melylyel a hegyi népek hazájokat védik, de megkönnyíti az ostromló se-



reg munkáját, lehetővé teszi a kiéheztetést és közrehat a hegyi népek rablásra hajlandóságának előidézésére. A hegyi népeknek az alföldek ellen intézett támadásai is inkább véletlen rablóhadjáratok, mintsem nagyjelentőségű történeti események. Azért igen természetes a hegységeknek szomszédos termékeny alföldekkel való szövetkezése, politikai egyesülése.

— Nepal népe nem bírna megélni zord hegyei közt, ha a szomszédos alföld szegélyét (Terai) el nem foglalta volna; nemcsak táplálékát, hanem jövedelme legnagyobb részét is onnan nyeri. »E föld nélkül a nepaliak sohasem lettek volna oly hatalmasakká.« (Fraser: Journ. 1820. 9.) Haszonló egyesülésnek köszöni Svájc is, hogy területének csekélysége daczára, és annak dazára, hogy a tengertől el van zárva, állását tiszteletben tartják.

E szegénységen alapszik a *hegyi lakosok terjeszkedése*. Mintha ellenmondás volna, hogy a hegységek, melyek a népeket elkülönítik és a hegyi népeket zárkózottakká teszik, több embert bocsátanak világgá, mint a nyílt síkságok, melyek a közlekedést semmi módon sem gátolják. Mégis a vándorlási hajlam a hegyi népek legjellemzőbb vonásai közé tartozik s rendkívüli jelentőségű némely nép egész életére. Éppen a szükség kényszeríti a hegyi népeket a kivándorlásra vagy arra, hogy szomszédjaikkal közlekedjenek. Így a szétdarabolt Görögországban a sok hegységet és völgyet a természet nagyon különböző kincsekkel ruházta föl, és e különböző természetű vidékeket közlekedésre, termékeik kicserélésére szorította; a nyájakat évenként hegyen völgyön föl- és lehajtották, sőt a hegyeken át a tulsó völgyekbe is elvándoroltak velük. A felföldiek fájukért és állati termékeikért az alföldön bort, olajat és sót kaptak. Így volt ez haj-

dan és így van most is. Mindazonáltal a hegység csak bizonyos korlátolt számú egyént képes eltartani, a többinek el kell hagyni hazáját, mely a kivándorlóknak edzett testet és erős lelket ad útravalóul. Ez edzettség háborúban vagy békés foglalkozásban egyaránt javokra válik az alföldek kényeztetett népe közt. Gyakran e kivándorlás csak ideiglenes, a tél a kenyérkeresőket visszaviszi hazájokba.

— Szinte fölösleges név szerint említeni a tiroliakat, savoyardokat, graubündenieket, tótokat, harziakat. A már említett elzárkózott, conservatív antioqueñok, a kik Columbia köztársaságának a felföldjén laknak, szenvedélyes hazaszeretetük ellenére kivándorolnak, mert nagyon szaporák (Schenk: Geogr. Mitth. 1880. 43. azt mondja, hogy nem ritkaság egy családban 15—20 gyerek), úgy hogy nem férnek meg. A vadont, mely hazájukat körülveszi, lassanként egészen benépesítik és régi hazájukhoz hasonlóvá teszik. A hol a hegység tengerparton van, ott a népnek még több alkalma van kivándorolni, sőt a kivándorlási hajlam történeti tényezővé tömörülhet, mint Norvégországban, melynek nem volna annyi hajós népe, ha a terméketlen hegység a tengerre nem bocsátaná. A skótok hasonló vándorlási hajlamát Blackie igen jól jellemezte következőképen: »A ‚Scot abroad‘ épen olyan ismeretes, mint a ‚Scot at home‘. A német vallásháborúkban és a francia hódítóhadjáratokban, Krim szikláinak ostrománál, indiai lázadások leverésénél, khinai szerződések kötésénél, a Nilus forrásainál és Közép-Ázsia vadonjaiban mindenütt találkozunk skótokkal, mindenüvé elkíséri őket elszántságuk és utat egyenget nekik haladásuk.« (Contemp. Review. 1868. aug.) Az ilyen terjeszkedés szinte többet, mint hegységi erélyt tesz föl. Már rég észrevették, hogy a hegyi népek testileg-lelkileg



nem éppen erősebbek, de élénkebbek, életrevalóbbak az alföldi népeknél. Ez minden korban így volt és minden időben. A rhaetiaiak merészsége és a korzikaiak nyakassága már az ó-korban ismeretes volt. Strabo azt mondja, hogy a korzikaiak féktelenek, mint a vadállatok, és hogy a korzikai rabszolgák vagy megölik magukat vagy makacsságukkal és elfásultságukkal kifárasztják gazdájokat, a ki végre sajnálja, hogy pénzt adott értük, bármily olcsók voltak is. Diodorus igazságosabb, megmondja, hogy a korzikaiak igazságszerető emberek, a mit a jelenkorig minden történetíró elismer. Gregorovius a korzikai hős Sampieroról azt mondja, hogy »egyszerű faragatlan és nagy, ősi jellemű ember«, a mi minden hegységi hősrre illik. Svájc és Tirol történetéből egész csapat olyan hőst lehetne elsorolni, a kikre illik e jellemzés, bár soknak a nevét csak egy völgy története említi. Csak ilyen kicsinyes körülmények között lehetséges az, a mit Müller János »a régi szabadság jó idejének nevez, mikor mindenki törődött azzal, a mi mindenkit illetett, és a többség akarata nélkül semmi közérdekű dolog sem történt«. A föld kerekiségén mindenütt föltalálhatjuk ugyan e jelenségeket. Speke említi, hogy Uzinza éjszaki hegységes részének népe sokkal erélyesebb és erősebb testalkatú, mint déli részének lakói, melyek a satnya ványámvézíkhöz hasonlóak (Journal of a Mission. 1863. 125.). A nepaliaknak az angol hódítás előtt kitűnő hadi szervezetük volt; bátor, kitartó harcosok és szorgalmas munkások voltak. Jytok (Nepal) lakossága kisebb termetű ugyan a szomszédos alföld népénél, de sokkal erősebb testalkatú. (Fraser J. B. 67.) A legmeredekebb úton is elbírnak 60 fontnyi terhet. Turner S. szerint a bhutaniak erős testalka-



túak, sokan hat lábnál magasabbak és általában világosabb színűek a portugaloKnál (Gesandtschaftstreise, IV. fej.). Az Indrapura csúcs lejtőin lakó malájok szabadságszeretetükről híresek. Junghuhn említi (Java II. 215.), hogy Jáván a Dienghegység 6000—6400 lábnyi magasságban lakó népessége a hegységi éghajlattól néhány évtized alatt hogy megerősödött, még piros arczúakat is látni köztök. Capello és Ivens Benguelától Bihéig annál műveltebb benszülöttekre akadtak, minél magasabbra jutottak a felföldön. Baines pedig csak ott talált munkás, emberies namaquákat, a hol már a parttól csaknem fele útján volt a Ngami tónak. Ennek részben kétségtelenül a parti közlekedés erkölcsrontó hatása az oka. Azonban negyven év előtt, mikor a zuluk még bántatlanok voltak, ha valaki a d. sz. 30 ° alatt a keleti parttól befelé utazott, akkor az alföldi erős zuluktól a felföldi satnya becsuánokhoz, bakalaharikhoz és busmenekhez jutott. Azért általános következtetéseket vonni csak óvatosan szabad. Livingstone (N. Missionsreisen II. 93.) ugyan azt hiszi, hogy az afrikai népek »is« annál hosszabb életűek minél magasabban laknak, de ezt csak abból következteti, hogy a felföldön sok ősz embert látott, és világosan megjegyzi, hogy a viszonylagos életkor meghatározására sohse gyűjtött elég anyagot. Máshol a Zambézi vízkörnyékének hegyi népeiről azt mondja, hogy »gyengék, kishitűek és gyávák még a saját rokonaikhoz képest is, a kik rónákon laknak.« (N. Missionsreisen ném. kiad. I. 72.) Ilyen ellenmondások elég gyakoriak: íme még egy példa: Wahlberg következőképen szól a bazutókról: »Testalkatuk, arczvonásaik, bőrük színe tökéletesen olyan, mint a parti kafferoké. De mivel többnyire hideg, terméketlen vidéken laknak, a hol gyakran szükségét szenvednek, szembetű-

nően különböznek szerencsésebb rokonaiktól, a kiken meglátszik a jóllét, az erő és a bátorság.« (Geogr. Mitt. 1868.) Chase is azt hiszi, hogy a tambukik csakis azért gyengébbek és függőbbek a szomszédos kaffer törzseknél, mert lakhelyük magasabb és kevésbé termékeny. (Berghaus Ann. 1836. I.) Ilyen kivételek azonban, mint mondani szokták, csak megerősítik a szabályokat; kétségtelenül elenyésznének, ha ismerhetnők e népek történetét. Ez azonban lehetetlen. A busmenekből, a kiket a kafferok és a boerok a Kathlamba hegységbe szorítottak, bizony nem lesz harcziás nép néhány emberöltő múlva. Különböző műveltségű népekre különféleképen hatnak a természeti viszonyok. A hegységek csak letelepült népeket ruháznak föl testi és lelki erővel. A déli Kárpátok csaknem nomád oláh pásztora, a Dinari Alpok czinczárja, a ki hazátlanul kóborol nyájaival, a kisázsiai és örményországi kurdok edzetek és erősek, de erős testöket nem támogatja erős lélek. Erkölcsei erő nélkül pedig a testi erő értéktelen. — A hegységeknek csak oly népekre van jótékony hatása, a melyek, mint Európa legtöbb hegyi népe, nemcsak pásztorok, hanem földművesek is, a kik egyaránt részesülnek a természet és a műveltség áldásaiban.

A mondottakból eléggé látható, hogy *honnan ered a hegységek erősítő hatása*. Az egésznek az a veleje, hogy a hegyi népeknek jobban meg kell feszíteni az erejüket; tudtuk és akarattuk nélkül megedzik magokat. De a szellemük se maradhat tétlen. A pásztor, a vadász és a favágó a hegységben bátorsághoz és kitartáshoz szokik. Ha a nép szaporodik, akkor fokozott munkássággal kell legyőznie a föld szegénységét és a kedvezőtlen éghajlatot. Nem véletlenség, hogy a házi ipar épen a hegységekben fejlődik oly magas fokra: A Schwarzwaldban és a Jurában az óráké-



szítés, a cseh Érczhegységben a csipkeverés, a Kaukázusban az érczművesség, Kasmirban a szövő-ipar. A zord tél szobába szorítja a népet, ott pedig csak házi munkával foglalkozhatik. E hatás nyoma a hegyi népek költészetén is meglátszik. Erős vallásos érzületük azonban inkább azon alapszik, hogy mindenhez ragaszkodnak, a mi régi időkből származik; bár a hatalmas hegység kétségtelenül szintén emeli az áhítatot. A hazaszeretet sem nagyobb sehol sem, mint a magas hegyektől környezett otthonos völgyekben. Látjuk tehát, hogy a hegyi népek edzetek, szorgalmasak, fölvilágosodottak, szabadságszeretők és hazájokhoz ragaszkodók; azért gyakran a szomszédos alföldek uraivá válnak. A hegyi népek e felsőbbbsége történetileg annál hatásosabbá válik, minél nagyobbak és minél osztatlanabb a lakhelyük. Az elmondottakban megkíséreltük kifejtetni, hogy a hegyi népek miért jutnak oly ritkán és oly nehezen nagy történeti jelentőségre.

Azonban *vannak oly fensíkok, melyek a hegységek némely előnyével bírnak és mégis osztatlan nagy nép hazájává válhatnak*; ilyen fensíkoknak nagy történeti fontosságuk van, kivált a meleg égöv alatt, a hol nagy ellentétet képeznek a munkát könnyen jutalmazó, bágyasztó alföldekkel. Mint az alföldek, a fonsíkok sem kényszerítik az embert testi erőmegfeszítésre, pedig a hegyi népek lelki, testi edzettsége éppen annak köszönhető; de ne felejtjük el, hogy a fonsíkokat rendesen hegységek szegélyezik vagy szelik, mi által a fonsíki népek a hegységi népekéhez hasonló helyzetbe jutnak. Az Anahuac fonsíkját lakó mexikóiakról azt állították, hogy satnyábbak az alföldieknél. A meleg égöv alatt a hegységek hűvösebbek, rendesen kevésbé termékenyek és nagyobb erőmegfeszítésre készítetik az embert,



mint a meleg, termékeny és bágyasztó alföldek. Ezt az ellentétet emeli ki például Sibree, mikor (Madagaskar német ford. 138.) azt mondja, hogy a hovák országának hűvösebb egészséges éghajlata tette nagy részben e népet azzá, a mi jelenleg. Középső tartományuk, Imerina, átlag 1200 m. magas és nem oly termékeny, mint a partvidék, úgy hogy lakosságának derekasabban és többet kell dolgozni. Ezért derék és öntudatos a hova nép. Azonban legnagyobb e nemben az ősi műveltségű országok azon lánczolata, mely Amerika fősíkjain vonul végig. Új-Mexikótól kezdve, éjszaki Mexikón, Anahuacon és Mistecán át Yucatanig, azután tovább Columbiától kezdve az Andes hosszában egészen Bolíviáig. Az óriási fősíkon végig, a meleg égöv egyik szélétől a másikig, némi alföldet is hozzávéve, művelt népek laktak, melyeket éjszakon és délen, keleten és nyugaton csupa barbar környezett. Délről éjszakra a toltek-vándorlás, éjszokról délre az aztek-vándorlás nagy történeti változásokat hoztak létre, de hatásuk a fősík határain túl nem terjedt. Nincs bebizonyítva, hogy Montezuma Nicaraguáig küldte hódító seregeit; valószínűleg Guatemala fősíkja volt hódításainak legdélibb célja; Montezuma elődjei pedig annyira sem jutottak. Lehet, hogy a fősíki műveltség legöregebb gyökerei visszanyúlnak déli és éjszaki Amerika alföldjéig, de Peru és Mexikó állandóan letelepült nagy földműves népességében a hódítók egymásután úgy fölolvadhattak, mint Khina hódítói a khinai népben, a nélkül, hogy jellemét megváltoztatták volna vagy műveltségét csökkentették volna.

— Junghuhn szerint (Battaländer II. 28.) Szumatrán is a népmonda, valamint az ország természeti alkatának és lakosai gazdálkodásának a vizsgálata egyaránt fen-

síkokra vezet bennünket, Ogam és Tobah fensíkjaira, »a honnan aláereszkedett az emberi nem, benépesíteni a kókuszszal áldott partokat.« Azonban ha a közeli Hátsó-Indiát tekintjük, azt látjuk, hogy a chamoknak (Marco Polo ciampái) és a khmereknek szintén maláj népen alapuló műveltsége a Mékong alföldjén támadt, és hogy az éjszaki hegységekről és fensíkokról aláereszkedő láoszkok és annamiak fejlődését inkább előmozdították, semmint gátolták. De ha e két műveltségi kört, melynek maradványai a mostani Kambodsában a kelet ó-korának leghatalmasabb alkotásai közé tartoznak, khinai vagy indiai hatásból akarjuk származtatni (ez utóbbi több okból valóbbszínűnek látszik, mint az előbbi), akkor kutatásunk nem felföldekre vezetne, hanem alföldekre, melyek művelt lakossága mégis Ázsia magasabb részeiből származik.

E gondolatokat követve a föld azon tájára jutottunk, a melyet a mult század történetphilosophusai az egész műveltség kiindulópontjának, a világtörténet nagy központi fensíkjának tartottak. Ázsiát tartották a legrégibb földrésznek, és azt hitték, hogy a nagy áradatból legelőször is az a nagy felföld emelkedett ki, a mely e földrész magvát képezi. »Hol jött létre — kérdi Herder (Ideen II. tizedik könyv) a tökéletes föld gyöngye? Szükségképen a legélénkebb szerves erők központjában, a hol, ha szabad mondanom, a teremtés legtovább fejlődött, legrégebben és legfinomabban volt kidolgozva; hol másutt, mint Ázsiában, a mint a föld alkatából is valószínű? Ugyanis Ázsiában volt a mi földtekénnek az a nagy, tágas magassága, a melyet sohase borított víz, és a melynek sokfelé ágazó sziklahátai szélteben hosszában messzire terjedtek.« Müller János e tannak lelkes apostola volt; nem csak »Huszonnégy köny-



vében,« hanem még Svájcz történetének a bevezetésében is foglalkozott vele! Pallas mindent csoportosított, a mit akkor a háziállatok és a gazdasági növények hazájáról tudtak, annak bebizonyítására, hogy Ázsia felföldje volt az emberi nem bölcsője. Sőt kimondhatjuk, hogy az ember történetére vonatkozó eszmék közül a legáltalánosabban elfogadottabbak közé tartozott e gondolat a mult században. Hiszen legnagyobb buvárai közül is kettő (Linné és Buffon) hozzájárult természettudományi igazolásához. Azonban jelenleg már nem állhatunk a föld és az ember ezen származtatása alapján. A mi európai műveltségünk eredetét valószínűleg mindig Ázsiában fogjuk keresni; de az emberi nem eredete más kérdés, melyre nézve semmi sem utal bennünket szükségképen e földrészre.

A fösíkok történeti jelentőségének az okai a következők: Éghajlatuk hűvösebb és kevésbbé bágyasztó, mint a szomszédos alföldeké. A ki ott meg akar élni, annak jobban meg kell feszíteni erejét. A fösíkok gyakran hegységgel vannak tetézve, mely még inkább edzi az embert. Az által, hogy a felföld élesen elválik az alföldtől, még inkább növeli a fent és alant lakók közti ellentétet. Ehhez járul még, a mit véleményünk szerint eddig még nem méltattak eléggé, hogy a fösíkok megkönnyítik a vándorlást távoli vidékekre. Ázsiában, Amerikában és Afrikában egyaránt a fösíkokon vándoroltak az éjszaki hűvös tájak népei déli, melegebb, gazdagabb tájakra és a fösíkokról ereszkedtek le az alattok elterülő alföldekre. A khinaiak, az indiai áriák, a közép-afrikai vahumák, a mexikói aztekek (és valószínűleg a toltekek is) fösíkokon vándoroltak éjszokról délre, és uralkodó fajokká, a műveltség úttörőivé váltak vagy magán a fösíkon, vagy a tövében elterülő alföldön.



A fösíkokon sok pusztaság van, a mi a vándor népek hadi szervezésére kedvező. Érdemes még azt a tényt is tekintetbe venni, hogy a fösíkok sok nagy tavat hordoznak hátukon; a műveltség kezdő fokán álló népek pedig szeretnek ilyen belföldi tavakra támaszkodni; csak Anahuac és Cuzco tavait és a Nílus szülő tavait említem. Ezen a helyen nem lehet arra a kérdésre felelni, hogy e műveltségek máshol is keletkezhettek-e, mint a fösíkon, de az kétségtelen, hogy föntartásukra és terjedésükre kedvező volt fösíki helyzetök.

*Következtetések:* A föld színének emelkedései a népek mozgását gátolják; magános hegyek, ha még oly nagyok is, csekélyebb fontosságúak, mint messze terjedő emelkedések, még ha alacsonyok is. A hegységek mellékes sajátságai, főkép sűrű erdőségek, fokozzák gátló hatásukat; a lejtők menedékessége pedig, a mely oly általános, csökkenti gátló erejüket. A hol a föld színét nagyon széttagolják a hegységek, ott a világtörténeti nagy mozgalmak is szétforgácsolódnak; a legrégibb népek kerültek e széttagolt tájakat, melyek csak lassanként váltak történeti események színhelyeivé. Minden hegység, melynek két lejtője nem egyforma meredek, nagyobb gátat vet a meredek oldalán lakó népek elé, mint a lejtős oldalán lakók elé. Tehát a hegységek jól elválasztják a népeket és a szárazföldön a legjobb határokat képezik. Éppen azért a hegységek közt lakó népek könnyen szétforgácsolódnak. A szétforgácsoltság csekélyebb oly hegységben, melynek tagjai nem éles gerinczetek, hanem széles hegyhátakat képeznek és a melyekben nagy síkok és tavak egyesítő központokul kínálkoznak. A hegységek szegények, lakosságukat a körüllevő gazdagabb országokra utalják, azért a hegyi népek közt sok a hódító,

a rabló és a kivándorló. Mind a három foglalkozásban javukra válik bátorságuk és kitartásuk, melyre a hegység kemény természete tanította őket. A fösíkok nagy történeti jelentősége azon alapszik, hogy az elsorolt tulajdonságok és hajlamok nagyobb és mozgékonyabb népekre terjednek ki. A hol a fösíki népek földműves népeket hódítanak meg, új műveltség uttörőivé válnak.

---

## II. Síkságok, pusztaságok és sivatagok.

A síkságok és a hegységek történeti hatásainak ellentéte. A nagy síkságok pusztasági természetre hajlók; történeti jellemüket még fokozzák a rajtuk általánosan elterjedt éghajlati és növényzeti viszonyok, melyek egyaránt egyhangúságot, egyformaságot hoztak létre. Határtalanság. Határsánczok. A pusztaság és a tenger. A pusztasági népek aggressiv jelleme. A művelhető tájak és a pusztaság közti határ történeti fontossága. A pusztaságban bajos a földművelés. A pusztaságok lakatlansága. A pusztaságokon könnyen keverednek a népek. A pusztaságok, illetőleg a sivatagok mint határok és mint menedékhelyek.

*Jelige:* L'essor libre et naïf de l'activité militaire, spontanément issue, avec une irrésistible énergie, du premier état de l'humanité, tend nécessairement de la manière la plus directe à discipliner, à étendre et à réformer les sociétés humaines.

*Comte Ágost.*

*A talaj emelkedésein megtörő és mélyedéseiben összegyülemelő népek árja messzire elterjed a korlátlan rónaságokon, a hol mozgását még az is előmozdítja, hogy a talaj rendesen száraz és terméketlen. Mind ez hajlamot kelt bennük támadásra, túlkapásra, rablásra és pusztításra, valamint, a mi még fontosabb, elárasztásra, leigázásra és uralkodásra képesíti őket.*

A hegyes és dombos vidékekkel ellentétben a rónaságokon az életföltételek egyformasága, a korlátlanság, a



vándorlásra készítés a történeti fejlemények tényezői. Már említettük, hogy tükörsima terület kevés van, és a mi van, az se nagy terjedelmű. De sok »hullámos« rónaság van, a hogy Pallas a Volgamelléki pusztaságot nevezi, és főképen ilyenek a legterjedelmesebb rónaságok, a pusztaságok és a sivatagok, a melyek minden földrészben sok ezer négyzetmérföldet borítanak. Itt főképen ezekre a rónaságokra fordítjuk figyelmünket, mert még pusztán térbeli kiterjedésükért is fontos történeti szerepük van. Amazok pedig, a melyek a földkéreg magasabb részeibe vannak mélyesztve, a völgyi síkok, lényegileg a hegységekhez vagy a dombos tájakhoz tartoznak. Csak mélyedéseket képeznek azokban, mint a görögök jól kifejezték, mikor κοιλὴ Λακεδαιμῶν-t, κοιλὴ Ἑλίας-t stb. mondtak. Sok más róna térség önállóbb ugyan, mégis csekély történeti fontosságú, a míg korlátolt marad, azaz a míg oly hegysorok szelik, a melyek elég szélesek és magasak arra, hogy eldarabolják. Csak igen kedvező körülmények közt lettek Görögország hegyekkel kerített apró síkjai nagyhatású történeti események színhelyévé; de azok főkép a tenger közelségének, és talajuk nagyobb termékenységének köszönhették jelentőségüket, annak, hogy több embert birtak táplálni, mint a hegységek. E síkoknak legjelentősebb sajátságuk az, hogy keretük van (l. f. 234. l.); ellenben ama nagy rónaságoknak éppen az a legjellemzőbb és legfontosabb sajátságuk, hogy korlátlanok, határtalanok. E kétféle fölszínalak ellentéte történetileg igen nagy jelentőségű. Ott a történetet nyugalom és elkülönülés jellemzi, itt határtalan kép tárul föl szemünk előtt: itt vannak azok a határtalan pusztaságok, melyeken a nyugalom egyáltalában lehetetlen, a melyek nyugtalan, megállapodni képtelen népek ta-

nyái; e népeknél a népvándorlás soha meg nem szűnik. Ezeken a pusztaságokon nomád törzsek kóborolnak, a melyeknek nincsen állandó lakhelyük, de van az összetartás szükséges volta miatt igen szilárd szervezetük, és e szilárd szervezetük által elégszer rémeivé váltak műveltebb népeknek, a melyek alapjukban véve náluk hatalmasabbak voltak, de nem voltak oly mozgékonyak, és nem voltak képesek úgy engedelmeskedni, mint valami nyáj. Példáért nem kell tovább menni a mi földrészünk kapuinál; ott vannak Európa délkeleti alföldei a Duna alsó részénél és a Fekete tengerbe ömlő északi folyamoknál. E rónaságokon, mióta csak a történetről tudomásunk van, folyton szorította egyik nép a másikat és mindnyájan nyugatra és délre nyomultak. Így föltehetjük, hogy először a kimmeriaiakat a skythák, azután a skythákat a sarmaták, a sarmatákat a hunok, a hunokat az avarok, ezeket a tatárok, és a tatárokat a törökök szorították. A történeti bizonyítékok ritkán elégségesek arra, hogy e népeket a Donon túl keletre messzire követhessük; azért méltán tartották valaha e folyamot Európa keleti határának. Itt szakadnak be e vad folyamok a két világrész közös nagy központi néptengerébe. De nagy valószínűséggel föltehetjük, hogy majd minden vándorlást Ázsia belsejéből indítottak meg. Valamint földrajzilag e pusztaság a közép-ázsiai pusztaság folytatása, Középázsia története is itt csatlakozik Európáéhoz, és ez utóbbi mindig nomádszerű jellemet öltött, a melyet ázsiaiainak nevezhetünk, valahányszor nagy erővel indult meg az az áramlat. Csak akkor válhatott állandóvá, igazán európaivá Európa története, a mikor egy állandó hatalom nyugalomra, letelepedésre kényszerítette e kóborló törzseket. De az a pusztasági vonás most is észrevehető azon



népek életében, a melyek ott letelepedtek; és meglátszik még azon az államon is, a mely ott keletkezett, hogy létének föltételei lényegükben véve nem európaiasak. Ilyen országok viharos történetét végigtekintve értjük azon szavakat, a melyeket Barth H. mond Sonrhay régi fővárosának Garrhonak romjainál: »Nagyon megindított e látvány, a csodálatos és titokzatos népek hullámai, a melyek föltartóztathatatlanul követik egymást, és egymást elborítják úgy, hogy létüknek nyoma se marad, és látszólag semmivel se mozdították elő az emberi nem haladását.«

Ha gondolkozunk, hogy mi az oka e fontos jelenségnek, mindjárt kiemeljük azt, hogy nem pusztán e nagy rónaságok sík volta okozza a nép kóborlását, hanem még egy éghajlati körülmény is, és egy attól függő növényföldrajzi tény: *A szárazság és a pusztasági vagy rétségi túlnyomóan alacsony növényzet*, a melyben nincsen erdőség, de néhol még magános fa sincsen messze vidéken. A természetani földrajzból megtanulhatjuk, hogy e három ténynek, a rónaságnak, a szárazságnak és az alacsony növényzetnek kapcsolata nem véletlen. Így e hármas kapcsolat gyakori; tág értelemben *pusztaságnak* nevezhetjük; a hol a pusztaságok szárazsága fokozodik és ez által a növényzet még inkább csökken, ott vannak *a sivatagok*. A szárazság és a növényzet csekély volta igen nagy mértékben hozzájárul ahhoz, hogy a hatásuk körében élő népek olyan nyugtalanok és féktelenek. Sokszor e két tényező idézi elő a nyugtalanosságot, a mely azután a rónaság határtalansága által ölt történeti arányokat. A rónaságok történeti jelentőségét főképen a talajalakulat egyformasága határozza meg, de az éghajlat és a növényzet leginkább hozzájárulnak e jellemző vonás kifejtéséhez, mivel szintén igen nagy



területen azonos vagy egyforma természeti viszonyokat hoznak létre, a melyek hatása által igen nagy mértékben előmozdítják azt a tömeges hatást, a mely a pusztasági népek történeti szerepét annyira jellemzi. Mert a pusztaságokat éghajlati és növényzeti tekintetben is leginkább a változatosság hiánya, az egyhangúság jellemzi, és a pusztaságok ütik sok nagy rónaságra a szegénységnek történetileg oly nagy jelentőségű bélyegét.

— Richthofen F. (China I. 43.) azt mondja, hogy »Közép-Ázsia fölszínének alakja és tengerszin fölötti magassága Európáénál is változatosabb; hasonlóképen igen változatos földtani szerkezete is, úgy hogy igen sokféle tájkép lehetett volna ott, és anyagánál fogva a talaj néhol igen termékeny lehetne, máshol pedig teljesen kopár; az esőzések, az uralkodó szelek iránya és az évi középhőmérséklet eloszlása is igen változatos; a terület nem egy, hanem húsztíz szélességi fokon át terjed; és mind ezek daczára tájképi jellem tekintetében oly egyhangú, hogy ama különbségek oly mértékben elmosódnak, a mily mértékben kerületi, tengermelléki országokban soha el nem mosódnak.« Ugyanezt tapasztaljuk az ó és új világ valamennyi hasonló területén. A hol van változatosság, ott is valamennyi változatnak közös az alaphangja. Például Mc. Intyre a következő tájképi és talajalakokat sorolja föl Ausztrália belső tájain a Barku közép és alsó folyásánál: Agyagtalaju lapos mélyedések, Polygonum Cunninghamival borított térségek, Eucalyptus erdő néhány szép fával, alacsony szkrubbal és Triodiával fedett homokhalmok, száraz tómedenczék homokbuczkák között, köves magaslatok, üres folyómedrek és néhol egy napi úton mind ezt szépen sorban lehet látni; de az utazó maga bevallja, hogy az egész mégis egyhangú!

Azonban ne vegyük itt számba ezeket a kedvezőtlen szélsőségeket, a melyek már a mindenütt szegény és *azért* mindenütt egyforma sivataghoz hasolók; a nagy rónaságok talajának egyenletes sík alakja már magában véve is kedvezőtlen a művelődésre nézve. Ha ellentétek egyesülnek, haladást hoznak létre. Úgy hiszem, az előbbi fejezetben eléggé kimutattam, hogy a fölszinalak tagozódása még kis területen is kedvező a művelődésre nézve, az által, hogy különböző életfeltételeket hoz létre; a fölszinalak egyhangúsága pedig egyhangú életet hoz létre, a mely valamely tekintetben okvetetlenül függésben van, nem önálló és arra szorúl, hogy hiányait más alaku tájak egészítsék ki. Így kiegészítik egymást éjszaki és közép Németország, Hollandia ellenben egyoldalú mert csupán alföldje van. Hiányzanak itt a hegységes országok sajátzerű természeti áldásai, a vízierőtől kezdve egész az érczkincsekig, a melyek az alföldeken ritkán találhatók. De leginkább hiányzik a nép természetének belső ellentéte, a mi az egész nép jellemét és képességét gazdagítná. Nagy Oroszországról szólóban a következő szavakat mondja Haxthausen: »Nincsen Európában több ilyen egyöntetű néptömeg. Azért nincsenek is nagy különbségek az egyes tartományok és az egyének életmódjában, kevés a változatosság, minden egyhangú, csekély az élet üde költészete, de minden kellék megvan arra, hogy egy nagy erős politikai hatalom keletkezhessek.« (Studien I. 309.) Ez meglátszik a nép életének minden nyilvánulásán. E terjedelmes területen alig vannak különböző nyelvjárások, ugyanazon nyelven beszél a köznép és a művelt osztály. Németországban néhány évtized előtt még bizonyosan száznál sokkal több népviseletet lehetett volna összegyűjteni, Nagy-Oroszország hatszor akkora, ál-

lapotai sokkal fejletlenebbek, és mégis csak egy népviselete van, legfőlebb egy tuczat csekély árnyalat. Ez egyöntetű népek erkölce és szokásai is hosszú időközön át egyformák, változatlanok maradtak. Mert a belső ellentéttel együtt a fejlődés alapja és oka is hiányzik. A krimi nogajiaknak, valamint a tovább keletre lakóknak sátor helyett nemez jurtájuk van, a melyet kétkerekű kocsin visznek magukkal. Mennyire változtak a lakhelyek és mégis hogy megmaradtak a régi szokások! Már a görögök is hamaxobitáknak nevezték a Maeotis mellékén lakó sauromátokat és az agathyrseket! A nomád élet már magában véve is kedvez az emberi természetnek, mivel aránylag kevés munkával jár, nem szabadítja föl az embert a természet kötelei alól. Azért olyan bajos a nomád életből származó hajlamokat legyőzni. Az oroszok városokat építettek (pl. Jenataefka) a kalmükoknak, de azok bizony nem mentek bele lakni.

Ugyanezekről a nogajiakról mondja Schlatter, hogy országuknak eredetileg egyáltalán *nem volt kiszabott határa*; csak a német és az orosz földműves telepek előnyomulása szabott nekik határt. Valóban csak ott vannak a pusztasági népeknek pontos határaik, a hol a két, annyira különböző, műveltségi forma és életmód találkozik. De bármily ellentétesnek bizonyult is a művelt föld és a pusztaság, a természet maga nem von elég szabatos határt. A mesterség pótolja sánczokkal és falakkal a természet hiányait. A pusztaság a khinai falak és a kozák sánczok hazája, a melyekhez hasonló maradványokon még most is meglátszik, hogy hajdan meddig voltak elterjedve Közép-Európában a nomád barbarok. Németországnak is vannak ilyen emlékei, a melyeket azonban csak föltételesen sorolhatunk ide; de Oroszország belsejében már Pensánál van



egy határsáncz, a mely Tambofig vonúl és átszel egy másikat, a mely Szimbirszktől Kurszkig huzódik. Pallas leírta mind a kettőt. Azok a csodálatos falak és sánczok közönséges jelenséget képeznek innen egészen addig, míg a legnagyobb és — legthatástalanabb e nemű építményig, a híres nagy khinai falig nem érünk, a mely Szucsautól Girinig vonúl, és Ázsia legnagyobb állandóan letelepült művelt népét választaná el a legnagyobb nomád néptől. Talán nem köztudomású dolog, hogy még a mi századunk elején is, például Perovszki korában, Európa és Ázsia határán nagy kiterjedésű védő sánczok épültek a kirgiz pusztán lakó nomádok betörései ellen.

— Valamint ez építmények a gátakat juttatják eszünkbe, a melyekkel a tenger ellen védik az emberek lakhelyüket és földeiket, úgy a nép érzéke ösztönszerűen a tengerhez hasonlította e tágas pusztaságokat; az emberek árja, a mely e falakat ostromolja, a tenger hullámain juttatja eszünkbe. Szintén igen mozgékonyak, igen nyugtalanok és igen megbízhatatlanok. A hasonlatosság nem pusztán kép. Ezzel az oczeáni mozgékonyssággal összefügg az, hogy a pusztasági népek gyakran és könnyen cserélnek urat és ez által nem ritkán háborút okoztak. Talán a legrégebb e nemű eset, a melyről a történelem megemlékezik, Kyaxares skytha törzseinek átpártolása Alyatteshez: Herodotos ezt körülbelül éppen úgy írja le (I. 73.), mint a hogy Howorth meséli a mongolok menekülését Oroszországból a khinai kirgiz pusztaságba. Typikus példa. Grote (Gr. Gesch. III. 310.) néhány igen jellemző példát említ, a melyekből kitűnik, hogy milyen könnyen keletkeznek ilyen helycserék, és történetileg milyen nagyhatásúvá válhatnak.

*A tenger és a pusztaság egyhangú határtalanságuk-*

ban egyaránt képesek nagy és nehezen megközelíthető hódító népeket létrehozni, a melyek gyakran főképen annak köszönhetik erejüket, hogy senki sem közelítheti meg őket pusztaságaikban. E tekintetben igen tanulságos, hogy a Karolingok birodalmát egyszerre fenyegették szárazföldi skytha nomádok és tengeri germán nomádok, és volt olyan idő, hogy mind a kettőnek egyszerre fizetett adót. Azonban mégis nagy különbség van a víztenger és a homoktenger végső rendeltetése között. A tengereken a hatalmas közlekedés, a melynek fejlődési képességéről jelenleg még fogalmunk sincs, az összes absorbeáló kereskedelmi és gazdasági érdekeket partjaikra vonzza: csakis a partjaik lakhatók, belsejük pedig mindenkor lakatlan lesz. A homoktengeren aránylag mindig csekély lesz a sivatagi állatokra szorító közlekedés; a homoktalajon csak szórványos népeség élhet, a mely szegénysége és csekély száma miatt mindig kóssa, műveltségellenes életre lesz hajlandó. Azonfelül még az a tisztán földrajzi körülmény is fokozza a víztenger és a homoktenger közti különbséget, hogy a víztengert a szárazföldtől igen szabatos határvonal választja el, a melynek mentén közvetlenül érintkezik a műveltség a természettel, a homoktenger ellenben a művelt területtel pusztaságok közvetítése által érintkezik, a melyek szintén némileg művelhetők. És éppen e területek, a melyek a sivatag és a művelt föld között vannak, a melyek jókora népeséget hoznak létre, de nem kevésbbé pusztasági hajlamút, ezek a legveszedelmesebbek, mint Arábiának és Közép-Ázsia nyugoti része gazdagabbb tájainak példája mutatja; ezek a legnagyobb történeti jelentőségű pusztai népek bölcsői; itt keletkeztek az államokat romboló és a művelt világot elárasztó népek. Másrészt, a hol ilyen országok a



tengerrel határosak, ott legnehezebb volt a kalózhajlamokat kiirtani, ott legtovább tarthatták fönn magukat még az európai tengereken is, sőt ittlétük államjogilag el volt ismerve. Általánosan ismeretes például szolgálhatnak e tekintetben éjszaki Afrika barbareszk államai. És a tágas térség által, a melyek a rablójáratokra és az elrejtőzésre egyaránt kedvező, a rablójáratok a pusztaság felől és a tenger felől, a kontinensek belseje felől és a kontinensek széle felől egyaránt gyakran emelkedtek történeti jelentőségre. És mind a tengeri, mind a szárazföldi nomádok, mivel szorosan összetartanak, mivel jól vannak támadásokra szervezkedve, mivel képesek parancsolni és uralkodni, mindig újra meg újra államalapítók gyanánt lépnek föl a művelt országok azon sorozatában, a melyek a tenger között és a pusztaság között Ázsia keleti, déli és délnyugati szélén, az innesső szárazföldtömeg körül egy »műveltségi övet« képeznek. Mondhatjuk, hogy Oroszországban mind a kettő szövetkezett az államalapítás munkájára; keleti Ázsiáról is mondhatnánk effélét, ha a malájok történeti szerepét csaknem egészen mondai félhomály vagy történetelőtti sötétség nem borítaná; valószínűleg a malájokhoz tartoztak a chamok és a khmerek, Hátsó-India régi műveltségének képviselői.

Néha maga a természet figyelmeztet bennünket e rokonságra, mikor hirtelenében tengerré változtatja a pusztaságot. Éjszak-Amerikában és délkeleti Európában tényleg tengerekké válnak e hullámos térségek, mikor a hóolvadás után minden völgy tóvá válik és végtelen mocsarak keletkeznek, a melyek nagyon nehezítik a közlekedést. Ahol a pusztaság tengerrel határos, ott a tenger átcsap bele. Eszünkbe jut Pallas egy leírása (Reise I. 264.), hogy a



Kaszpi tó felől a Volga nyugati torkolati öble felé fúvó szelek a hullámokat milyen messzire kihajtják a határtalan pusztaságra, messzire elárasztván a mezőséget. Csak a homokbuczkák akadályozzák meg némely helyen, hogy a Kaszpi tó szélteben ki nem árad a Manics mélyedésbe.

A pusztaság függetlenséget, önbizalmat, bátorságot és szinte korlátlan mozgékonytágot egyesít fiaiban, katonás népeket hoz létre; azok éppen azért hivatva vannak oly népeken uralkodni, a melyek nem csak számra és a hatalom látszatára nézve, hanem műveltségre és gazdagságra nézve is náluk különbek. A természet fia, a ki a fejlettebb népektől jó fegyvereket kapott és rendet tanult, mindig legveszedelmesebb ellenfele volt a művelt népeknek, — a skytháktól kezdve, a kiknek az első Psammetich Necho adót fizetett, hogy a delta országába be ne törjenek, és a kiknek támadása annyira gyorsította az öreg assyr birodalom bukását és az ifjú méd birodalom fejlődését, egészen a hunokig, magyarokig, mongolokig és törökökig, a kik egymásután megdöntötték vagy legalább megzavarták a nyugat- és kelet-római, a közép- és kelet-európai művelt államokat.

Ranke (Weltgeschichte I. 124.) igen helyesen hasonlítja össze Kyaxarest, a ki a méd birodalom hatalmát azzal állapította meg, hogy ilyen egy támadás ellen megvédte az elő-ázsiai műveltséget, a városalapító Henrikkel, a ki hasonló tettek által szerezte meg a szászoknak a németek fölötti uralmat.

— Érdekes, hogy a nyugati világban ugyanez a jelenleg ismétlődik kisebb mértékben. Mikor Argentínia még államszövetség volt, és az első elnök, Rivadavia, a pampas gauchóit Brazília ellen zászlói mellé szólította, azon pillá-

nattól kezdve egész a szélső föderalisták bukásáig, azaz ötven évig e bátor, de vad pusztasági lovasok erős támaszai voltak e köztársaság műveletlen és lelkiismeretlen kormányférfiainak, akadályai voltak a nyugodt fejlődésnek és támaszai voltak a forradalmat forradalomra halmozó elvadult pártoknak. E nagyjövőjű ország mostani áldásos fejlődése akkor kezdődött, a mikor a gaucho politico-t örökre visszaszorították pusztaságaira, nyájai közé; épen úgy, mint Közép-Európa fejlődése a IX. században akkor kezdődött, mikor a karoling birodalomra törő magyarokat visszaverték.

Valamint a pusztaság végtelensége egyrészt előmozdítja népeinek mozgását, nyugtalanságát, és megakadályozza azok tespedését és elbágyadását, úgy másrészt *élet-szükségletekben való szegénysége* gátolja, hogy a férfias erényekre nézve — barbár, az az harczias értelemben — ártalmas fokú műveltség keletkezzék, megnehezíti a birtok fogalmának megszilárdulását és örökössé teszi a törzsek viszálykodását. A pusztasági népekkel szinte velük született a rabló természet és apró dolgaikban, nagy dolgaikban egyaránt kitűnik; sőt még legnagyobb történeti tényeikben is fölismerhető. Az iszlám keletkezéséről azt mondja Kremer: »Egy üzlet volt, más vallásuak ellen nagyban üzni a rablást és a zsákmányolást, és a nyereségen megosztottak, mint valami részvény-társaság.« Sprenger pedig így szól: »A rablás volt az egyedüli kereset-forrás, a mely minden mozlimnak kínálkozott. El is fogadták, és az iszlám a támadás vallásává lett.«

Ezekon a tájakon a földművelést főképen a *vízszükség* akadályozza, a melyet csatornaásás által csak bajosan és mindig csak korlátolt mértékben lehet csökkenteni; de a



csatornák is a csapadék kiszámíthatatlan egyenetlenségétől függnék, másrészt még a leggondosabb művelés is mindig kockáztatva van ezen a keskeny alapon, a mely természeténél fogva örökké ingatag. Hiszen elég gyakran önmagát emészti föl! A turkoman pusztaságban látni, hogy a mily mértékben terjed a földművelés, oly mértékben csökken a vízbőség, mert több vizet használnak el az öntözésre és ez által több is párolog el. Még az afghanokról is azt lehet mondani, hogy hazájuk egész vízkészletét elhasználják; a Kabul-folyó és a Heri-rud az év egy részében kiszáradnak, az öntözés mintegy fölszívja vizüket. Tehát a népesség szaporodása korlátolva van, mert a hol nincs víz, a földművelés elhal, mint egy elszáradt növény. Azért találjuk oly sok műveltség romjait minden pusztaságban, még az ujvilágban is. Pallas jó nagy számmal sorol el már a Volga pusztaságán hajdani terjedelmes tatár telepeket. A Gobi sivatagban és Dzungáriában sok elhomokosodott, törmelékbe temetett város romja található. Ezen kockáztatott, bizonytalan földművelés fáradaimai bizonyára nem csekély mértékben fokozták a földművesek és a nomádok közti ellentétet; mert, hogy kis földjüktől és öntöző árkaiktól annyira függnék, az munkájukat súlyosabbá, őket magukat bátortalanokká teszi és így könnyebben igába hajtják a nyakukat. Néhol a földművesek öntözési célokra még földalatti csatornákat is vájnak, hogy összekössék a forrásokat vagy hogy levezessék az új forrásokat, például Stölze F. tudósítása szerint a vízben szűkülő Farsz tartományban, a perzsa birodalom szülőföldén; máshol a földműveseknek éveken át kell kilugozni a sós talajt, hogy termőföldre változtassák, mint Czariczin vidékén tették Pallas idejében vagy mint jelenleg teszik Utahban a Nagy-



Sóstó keleti sós partján. Az ilyen földművesek föl nem lázadnak leigázóik ellen, a míg azok életerüket át nem vágják. A tadsikok állása Turkesztánban mutatja, hogy milyen különbség van a földhöz ragadt szegény földműves és a szabad nomád között. E különbség még akkor se változik meg nagyon, ha maga a földműves is nomád életet kénytelen élni, mint például az Achtubánál az alsó Volga pusztaságain, a hol Pallas olyan paraszttelepet talált, a melyek földjei onnan 50—60 verstnyire voltak. (Bem. auf e. Reise 1793 u. 94. I. 159.) Az ilyen birtok leköti a gazdáját, akár távol, akár közel van, még pedig annál inkább leköti, minél nagyobb fáradságot okoz. Ebből származik a pusztaság és a művelt föld közötti nagy ellentét, a mely bizonyos körülmények között talán előmozdította a műveltséget (l. fönt 250. lapon), de mindenestre mindig legtöbb része volt abban, hogy nagy népek — nem véletlenül, hanem természeti okok miatt és azért állandóan — surlódtak, hogy folyton engesztelhetetlen ellentétek küzdöttek; ez mozgatja a világtörténet óráját, a mely különben talán már rég megállt volna.

Nemcsak a perzsa birodalomban volt az a különbség, hogy a művelt földön lakók alávetették magukat az uralkodónak, a pusztaság lakói pedig ellenálltak (habár például a méd hegységben is makranczos alattvalók laktak); Khinában is, Mesopotámiában is, Egyiptomban is a határszéli pusztaságok és az ott lakó népek voltak a műveltség folytonos fejlődésének legyőzhetetlen akadályai. Tudjuk, ez ellentét mily mély nyomokat vésett e népek politikai életébe és szellemi termékeibe. Az iráni világ történetírói azt vélik, hogy ha szemügyre vesszük Perzsia és tartományai földének és népének földrajzi ellentéteit, a le-

települt népesség és a pusztaság lakóinak örökös küzdelmét, magának a művelt földnek küzdelmét a sivatagnak annyiszor viszaszorított és mindannyiszor előnyomuló vadonjával, akkor megértjük, hogy itt szülemlettek meg, mert itt természetesen a Zend Avesta eszméi. Auramazdát valóban némely tekintetben a földművelés istenének tekintetjük; Ahriman pedig az ártalmas erők kimeríthetetlen bőségszarujából az ember iránt ellenséges természet kárhozatos teremtményeit küldi Auramazda jó művei ellen: zivatart, hosszú telet, halálthozó legyeket sat. Ranke világtörténetének (I. 144.) egy mondata jut eszembe: »Az egyiptomi vallás a Nilus völgyének a természetén, a perzsa vallás Irán földművelésén alapült.«

— Első útleírásában (Reisen in der Mongolei 1877. 184. l.) Przsevalszky is igazolta, hogy olyan szabatos természeti és műveltségi határ választja el a pusztaságot a művelt földtől, »a hideg és sivár fösíkot a meleg, termékeny, vízben bővelkedő és hegységektől szeldelt khinai síkságtól.« Egyetért abban Ritterrel, hogy ez a helyzet szabta meg azoknak a népeknek a történeti sorsát, a melyek e két egymással határos vidéket lakják. Mivel érdekes, idézem azokat a szavakat, a melyeket e tárgyról azon a helyen mond, a hol az Ordosz pusztaságba lép, ebbe a nagy történeti fontosságú pusztaságba, a mely a Hoangho felső kanyarulatában van: »Mind életmódjukra, mind jellemükre nézve különböznek egymástól, mintha a természet azt akarná, hogy idegenek legyenek egymáshoz és egymást gyűlöljék. Valamint a khinaiak nem tudták megérteni a nélkülözéssel teljes nyugtalan életet, a nomád életet, és azt megvetették, úgy a nomádok is lenézték a szomszéd földművest, a kinek csupa gond és fáradtság az élete, és azt vélték, hogy



nincs az ő vad szabadságuknál egyéb boldogság a földön. Ez a tulajdonképeni forrása a két nép jelleme ellentétének; a munkás khinai, a ki emlékezetet meghaladó idők óta a műveltség, bár sajátyszerű műveltség, aránylag magas fokára jutott, a háborút mindig kerülte és a legnagyobb bajnak tartotta; ellenben Mongolország hideg sivatagának fürge, vad és természeti hatások ellen edzett lakója mindig kész támadásra és rablójáratokra. Ha vállalata nem sikerült, nem sokat veszített; de ha sikerült, akkor annyi kincset szerzett, a mennyit sok nemzedék gyűjtött össze.« Stein F. is azt mondja (Geogr. Mitth. 1880. 332.), a hol a turkománok jellemét vázolja, hogy az »abban a kemény küzdelemben alakult, a melyet a világtól távol sok évszázadon át a természet ellen küzdöttek, a mely nekik legellenségesebb, legrettenetesebb hatalmát mutatta.« Hazájuk nem nyújt nekik elég táplálékot, legalább nem tarthatnak rá számot. Tehát szintén a kényszerűség utalja őket rablásra, a melyet megengedhető keresetforrásnak tekintenek, mert szükséges, és mindent azzal a mértékkel mérnek, a melyre fáradságos és küzdelmes életük őket megtanította. A keleti kegyetlenség és durvaság náluk rendkívüli mértékben fokozódik, de bátorságuk és szabadságszeretetük is határtalan. Orosz tiszték mondják, hogy ők Ázsia legbátrabb férfiai, még a cserkeszeknél is bátrabbak. De legkiválóbb sajátágaik, a bátorság és a kegyetlenség, alig nyilatkoznak másban, mint rablójárataikban, a melyek pusztító hatása hazájuk határain messzire túl terjed. Pjassz-i-Ku perzsa kerületben 460 falu közül 440-et pusztítottak el, és méltán nevezik jelenleg ezt a kerületet »I-Charabehnak,« azaz elpusztítottnak. Deregesz, Bucsnan és Bucsnuud perzsa kerületekben még csak ott maradt népesség, a hol megközelíthe-



tetlen völgyzugok nyujtanak védelmet. Krasznovodszk, Khiva és Bokhara között, Perzsia és Khiva között gyakran évekig megszakad a kereskedelmi összeköttetés, mivel az utak egyáltalában nincsenek biztonságban. — Még azután a kemény csapás után is, a melyet az oroszok 1880 — 87-ben a tekke-turkománok ellen intéztek, csak egy helyen volt a törvénytelenység korlátolva; a hatalom nyilvánulása helyétől nem messze pedig, például az Amu vidékének alsó részén, szépen tovább virágzott. Egy oly nép, a mely magáról úgy nyilatkozik, hogy »egy igazi turkomán nem szorúl a fa árnyékára, sem a hatalom pártolására,« sohase fogja egészen belátni, hogy kell lenni állandó törvénynek és állandó birtoknak, és a szerint végezi apró és nagy dolgait.

Itt egy kérdést vetünk föl, nem azért, hogy feleletet kapjunk, — valószínűleg sohase kaphatunk rá feleletet, — hanem azért, hogy gondolatokat keltsünk. E kérdés a sivatagok *népességének ritkaságára* vonatkozik, a mely összefügg egyrészt a sivatag természetével, másrészt népeinek történeti mozgékonyságával. Mongolország népességének a sűrűsége jelenleg alig századrész akkora, mint Európa népességének átlagos sűrűsége, pedig tartós béke volt ott, mely alatt a benszült népesség szaporodott és sokan be is vándoroltak. A libyai sivatagnak, Fezzant nem számítva (Rohlfs szerint), 50,000 lakosa van. Az éjszak-amerikai pusztaságok nagy része igen valószínűleg egészen lakatlan volt, mielőtt a bizon-tulkot keletről odaszorították. Tudjuk azt is, hogy e népek rablóműködésének egyik legkedveltebb ága az emberrablás, és hogy náluk mindenütt, a dungánoktól kezdve egészen a távoli apachesig, sok idegent tartanak rabságban. Nem kételkedhetünk tehát, hogy e számra nézve csekély népek jelentékenyen megváltoznak a vérkeve-

redés által, annyival inkább, mert szakadatlanul egy helyről a másikra vándorolnak; abban se kételkedhetünk, hogy e tény nem csak magában véve nagy fontosságú anthropologiai körülmény, hanem azért is, mert e népek nem maradnak saját határaik között, hanem minden irányban lefolyanak más népek közé és oda is magukkal viszik kevert vérüket. Ha a fajkeveredés edző természeti és társadalmi viszonyokkal együtt kedvezően hat az emberiség fejlődésére, akkor nem véletlenség, hogy Európa legműveltebb nagy népeinek gyökerei egészen e mozgalmas közép-ázsiai néptengerig nyúlnak. Talán a nagy afrikai és arábiai sivatagoknak köszönhető, hogy a tőlük délre lakó sötétszínű emberek chamita világosságúvá és mozgékonyságúvá nemesedtek? Vagy talán most szemünk előtt megy végbe ilyen átalakulási folyamat a libyai sivatagban, a melyről Rohlf nem rég azt állította, hogy 50,000 lakosa mindinkább elnégeresedik? Ez elnégeresedett libyaiak mégis nemsokára közelebb rokonai lesznek az éjszak-afrikaiaknak, mint a szudáni vagy még délebbi négeknek!

Igen kitűnő természeti határok a terjedelmes rónaságok legkiválóbbjai, a *sivatagok*, a melyeknél e tekintetben csak a magas hegységek különbek. Éppen olyan úttalanok, mint a hegységek, sőt gyakran még úttalanabbak. A vad népek, melyeknek nincsenek kifejlődött szállító eszközeik, teherhordó állataik, és nincs semmi, a mi őket nagy utazásra készíthetné, feléje se mehetnek a sivatagnak. Sőt még a pusztaságokból is ki vannak zárva, mert jelenleg, mint már említettem, alig kétséges, hogy Éjszak-Amerika rétségei és a La Plata körüli pámpák csaknem lakatlanok voltak, mielőtt az európaiak Amerikába jöttek. Még most is elválasztja a Szahara Afrika két emberfaját és a Kala-



haritól délre másféle néptörzsek laknak, mint éjszakra. Éjszak-Amerikában a sivatag és a magas hegység közösen különítik el a Csendes-tenger melléki törzseket a belső törzsektől; és keleti Ázsiában a művelt föld és a sivatag határa egyszersmind a khinai és a mongol nép határa. A hol szárazságuk és szegénységük legnagyobbfokú, ott képeznek tán olyan jó határt, mint a tenger. Rawlinson mondja a turkesztáni sivatagról: »Ez a tágas terület, melyen állati életnek és növényzetnek nyoma sincsen, jobban elválasztja az orosz pusztaságokat Khorasszantól, mint bármilyen vízi határ: homokos, sós terület, csaknem lakatlan, kivéve a körülötte levő hegységek lejtőit és a folyók völgyeit, melyek vizei hiába igyekeznek a Kaszpi- vagy az Aral-tó felé.« (Herodotos I. 540.) De nemcsak a népvándorlások, hanem a közlekedő utak is gyakran sokáig megkerülik ez akadályokat, a melyek a népek közeledését olyan merő pusztaságos területeken, mint a minő Ausztrália, Közép-Ázsia és éjszaki Afrika, a középpontból egészen félreterelik a kerületre, és ez által rendkívül fokozzák a kerület történeti jelentőségét. Ez által még a műveltségi áramlatok is furcsa utakon járnak. Például a keleti néger tartományok, Bornu kivételével, később tanulták meg a mohamedán vallást, mint a nyugatiak; az arabok, a kik e vallást terjesztették, főkép éjszak felől kerültek a nyugati néger országokba és csak onnan vándorolt vallásuk megint keletre. Ilyen esetben megtörténhetik, hogy a kissé félreeső helyeket egyáltalában alig érintik az áramlatok. Mert a sivatag úttalansága miatt rendkívül megnagyobbodnak a távolságok, így például Tibesti, a melybe eddig csak egyetlen egy európai ember, Nachtigal, jutott, egészen közel van éjszaki Afrika legnagyobb karavánútjához, és mégis húsz év előtt



még oly kevésé ismerték, mint a földrész legbelsejét. Ha azonban olyan helyek sorozata szeli át az ilyen vidéket, amelyek a karavánoknak nyugvóhelyül szolgálhatnak, akkor az ilyen sorozat történeti fontosságúvá válik, mint távoli vidékek közti kapcsolat, mint a népek útja, mint közlekedővonal és a műveltség közvetítője. Ilyen például Közép-Ázsiában »a bejáratok vidéke,« a mint Ritter K. a felső Hoangho és a Thiansan közötti oázis-sorozatot helyesen elnevezte. Valamint a kis oczeáni szigetek, a melyek magukban véve jelentéktelenek, jelentékenyekké válnak, ha rajtuk nagy utak találkoznak és egymást szelik, úgy az oázisok is ilyen módon történetileg sokkal, de sokkal nagyobb fontosságúvá válnak, mint a mennyi őket saját hatalmuknál fogva megilletné, mint a mennyi saját fontosságuk. Már a homályos ó-korban ilyen hatalmas állása volt az akkori világ keleti és nyugati része közötti Damaszkusznak ott, a hol Babylon útja Phönícia és Egyptom felé elágazott, egyszersmind híres volt, mint gazdag paradicsomi oázis. Ez oázis védett helyzete és nagyfokú termékenysége már régen a világ egyik fontos közvetítő és uralkodó helyévé tették. És mily hatalmas volt koronként — ugyanilyen okért — nyugati Khina és éjszaki Afrika némely oázisi városa!

A mely körülmények a sivatagokat jó határokká teszik, ugyanazon körülmények egyszersmind a népek *menedékhelyeivé* is teszik, a hol nem könnyű a menekülőket megtalálni vagy utólélni. Nem volt véletlenség, hogy a zsidók a sivatagba menekültek, mikor Egyptomot elhagyták! A sivatagban érzik magukat leginkább biztonságban az indiánus törzsek, ha le akarják rázni a műveltség igáját és el akarják hagyni a reservatiókat meg az indián terri-

riumokat, a hol őket határok közé szorították. Dárius a gaugamelai csata után a baktriai pusztaságba menekült. Livingstone (Missionary Travels 1857. 51.) helyesen emeli ki, hogy az úgynevezett Kalahari »sivatag« milyen fontos, mint az üldözött népek menedékhelye, tehát »semmi esetre se értéktelen terület.« Egy becsuán törzs, a bakalahari, tudvalevőleg egészen a sivatagban ütötte föl sátrát. Mások, például a bakvénák, a bangvaketszék és a bamangvatok koronként oda vonultak vissza, mikor matabelék kiszorították őket lakhelyükből. Közülük sokan elpusztultak ott és Livingstone néhány évtizeddel ez esetek után a bakvénák közt alig talált egy öreget, a ki törzsének korábbi történetéről valamire emlékezett, mert majd minden öreg ember elpusztult a sivatagban. De ellenségeik is úgy jártak; mikor egy részük őket a sivatagban üldözte, közülük is sok százan elvesztek.

Még a háborúviselés némely módjai is azon alapulnak, hogy a pusztaságok és egyéb ilyen tágas határtalan területek oly nehezen közelíthetők meg. A hegységi háborúkban mindenütt világosan észrevehető a biztos állásokhoz való ragaszkodás; hasonlókép látjuk, hogy a skythák Dárius ellen, mikor hazájukat megtámadta, ugyanazon hátráló, fárasztó és fölemésztő terv szerint jártak el, mint az oroszok Napoleon ellen. Ez a főmája a terjedelmes ró-nák hadviselésének; e térségeken a folyókon kívül nincs más védőbástya, mint a távolság, a melyet az ellenségnek le kell győzni, a mely egyszersmind igen veszedelmes fegyver, mert könnyen tévedésbe ejt. Ebben az értelemben mondja Möser Justus a cheruskokról, hogy az ellenséget »mind beljebb csalták országukba és mindinkább kicsalták kedvező állásából« (Osn. Gesch. I. 144.), hogy győzzenek,



az az a természet hatalmát állították szembe az ember hatalmával, hogy ellenségüket tönkre tegyék!

*Következtetések.* A rónaságok történeti jelentősége főképen határtalanságukon alapszik, és csak a nagyterjedelmű, határtalan rónaságok emelkedhetnek e jelentőségre. Minthogy pedig annál szárazabbak, annál kopárabbak, azaz annál inkább pusztasági természetűek, minél terjedmesebbek, a nagy rónaságok történeti hatása majd mindenütt közös a pusztaságokéval; ez által nemcsak korlátalanságuk, hanem egyhanguságuk és szegénységük is szoros kapcsolatban hatalmas történeti tényezőkké válnak. A rónaságok már csak azért se oly kedvezők a művelődésre, mint a tagozott fölszínű területek, mert nincsenek különböző részeik, azonfölül határtalanságuk miatt se védelmet, se nyugalmat nem nyújtanak. A rónaságokat mind e két tulajdonságuk a tengerekhez teszi hasonlóvá; és valóban azt látjuk a történelemben, hogy a nyugtalan hatalmak kívülről az oczeán felől és belülről a pusztaságok felől egyaránt nyaldossák és roncsolják a közöttük levő nyugodtabb népek műveltségének termékeit. A pusztaság hozza létre a legnagyobb rabló és hódító népeket, a melyek nyugtalan természete nagy részben a vízszükségből ered. Minél fáradságosabb a vízszükség következtében a földművelés, annál szabatosabb műveltségi határ választja el a földművesek területét a nomádokétól. E nomádok embertani becslésénél számba kell venni, hogy bennük mily nagy mértékben keverednek a fajok. A sivatagok a népek határainak legjobbjai közé tartoznak, de annál fontosabb nemzetközi és közlekedő utak keletkeznek ott, a hol megkeskenyülések vagy oázis-sorozatok által a közlekedés lehetővé válik. A puszták és a sivatagok menedékhelyek, melyek biztosíthatják ugyan a menekülők életét, de őket szegényekké is teszik.

---



## 9. A tengerpartok.

Alak és tagozódás. A parttagozódás meghatározásának különféle módszerei. *A parttagozódás hatása a művelődésre.* A történeti lehetőségek szaporodnak, ha egy nép a tengerrel érintkezésbe jut. Korlátozott érintkezésnek is igen nagy hatása lehet. Velence, a phöníciai partok stb. példája. *A parttagozódás fogalmának bírálata, kivált az országok nyíltsága és a tagok nagysága szempontjából.* A tagozódás hasznát csökkentő tények. A partok és a belső tájak ellentéte. A tagozott és tagozatlan, a történetileg nyílt és zárt partok ellentéte. *Az országok támadási pontjai.* A belső tájak partfelé igyekvése. Milyen körülmények közt juthat a lehető legtöbb ember a tengerhez?

*Jelige:* Necquicquam Deus abscidit

Prudens Oceano dissociabili

Terras.

*Horatius.*

*A tengerpartok képezik azt a határt, a hol a népek legnagyobb terjedelemben érintkeznek a természettel és a folyékony elemmel való érintkezés által mozgékonyakká és terjeszkedőkké válnak úgy annyira, hogy végre körülfogják az egész világot.*

A partokon érintkeznek a szárazföldek a tenger nagy víztömegével; a partok képezik a választó vonalat, de egyzersmind a közvetítő vonalat is, a kettő közül rendszeren az egyiket sokkal inkább, mint a másikat. A népek lakhelyét egyedül képező szárazföldek és a szárazföldek egymással való közlekedésére nézve oly nagy fontosságu tengerek ez

érintkező vonala csakis nagy jelentőségű lehetett az emberi nem történetére nézve. Az emberi nemnek a határok e legtermészetesebbike előtt évezredek hosszú során át vesztegelnie kellett, mielőtt rajta átléphetett, azonban azután, miután

Audax omnia perpeti

Gens humana ruit per vetitum nefas

e határon való átlépés által a hatalomnak bővebben és még gyorsabban fakadó forrását lelte, mint a minőt addig a szárazföldön talált. *Eleinte korlát, azután küszöb*; e küszöbön át lép az emberi nem arra az egyetlen pályára, a melyen a világtörténelem nagy czélját, a föld körül fogását, elérheti. E két tekintetben van a partoknak nagy történeti jelentőségük. Némely népnek még most is korlát a tengerpart, még nem lépték át e küszöböt, sok nép még habozva lépi át, de sok nép fölismerte világtörténeti becsét, és kimutatta oly nagyhatású jelenségekben, hogy hozzá többé nem fér kétség.

Mint mindenütt, itt is mindenekelőtt a természeti földrajzhoz kell fordulnunk, hogy elménkben fölfrissítsük e jelenség természeti mivoltának különbségeit. A természeti földrajz csak lapályos és meredek partot különböztet meg; ez a mi szükségletünket nem elégítheti ki. A partokat, mint történeti színhelyeket, kissé magasabb szempontból kell nézni, és azért nem csupán sajátyszerű alakjukat kell tekintetbe venni, hanem egyrészt a szárazföldhöz, másrészt a tengerhez való viszonyukat is. Mert a part, átmeneti alak lévén, csakis a szárazföld és a tenger azon részei között, és azon részeivel érthető meg helyesen, a melyek hatáskörébe tartoznak. Itt pedig nem a meredek és a lapályos part különbsége jön főképen számba, mert a legtöbb

parton meredek és lapályos részletek váltakoznak hosszú vonalon, és habár az egyik nagyobb mértékben megkönnyíti a tengerre-szállást, a másik se oly megközelíthetetlen, hogy azt egészen megakadályozná.

A történeti földrajz szempontjából a *partok* következő *osztályozása* ajánlatos:

A. Tagozott partok: Tört vonalú partok.

- a) Kontinensi tagozódás: Nagy bevágások által: Ázsia déli széle a Szinai félszigettől Hainanig.
- b) Fél-szigeti tagozódás: Középszerű bevágások által: Európa déli széle a Finisterre foktól a Boszporuszig.
- c) Kis tagozódás, kicsiny, de sok bevágás által; a bevágások vagy
  - a) Messzire benyúlók: Norvégia, Skótország és más országok fjordos partja.
  - β) Nem messzire nyúló öblök által: Kis-Ázsia nyugati partja.

B. Tagozatlan partok: Túlnyomóan egyenes vonalú partok.

- a) Egyszerű partok: Dél-Afrika nyugati partja.
- b) Homokszigetsoroktól vagy szirtszigetsoroktól megkettőzött partok: Németország partja a Keleti tenger felé, Ausztrália éjszak-keleti partja.

C. Szigetes partok: Oly partok, a melyek mellett szigetek vannak.

- a) A szigetek valóságos parti szigetek: Németalföld és Németország partja Texel és Wangeroog között.
- b) A szigetek önálló földrajzi egységek: Éjszak-Amerika nyugati partja az éjszaki szélesség 48. és 60° között.

A *parttagozódás meghatározásánál* különféle módon jártak el. Eleinte a partvonal hosszát az illető ország területének nagyságával hasonlították össze, olyanképen, hogy például kiszámították, egy mérföldnyi partvonalra hány négyzetmérföld jut a területből. Ausztráliára nézve ez arány:



47:5:1, Európára nézve 37:1. Ez eljárásnak az a hibája, hogy nem egyenmő mennyiségeket hasonlítunk össze, a melyek azonfölül egész különböző mértékben növekednek vagy csökkennek, ha kisebb vagy nagyobb mértékegységet használunk; azonkívül még az a sajátsága van, hogy minden országnak annál nagyobb partvonalat juttat, minél kisebb a területe. Ez azonban nem tekinthető egészen hibának, mert hiszen valamely ország valóban annál több helyen érintkezik környezetével, minél kisebb. Ez tehát nem mindig hiba, mikor a part aránylagos hosszából a tengeri határ hosszát és az oceáni megközelíthetőség mérvét akarjuk kiszámítani. Azonban a partok tulajdonképi tagozódására nézve e mennyiségekből semmit se következtethetünk. Az által se fejezzük ki helyesebben a tagozódást, ha a terület teljes nagysága helyett annak négyzetgyökét  $\left(\frac{K}{\sqrt{T}}\right)$  veszszük, mely által a mértékrendszerektől független, semleges számot nyerünk (Bothe), az által se, ha, a mint ajánlották, a part hosszát négyzetre emeljük (Steinhauser) vagy ha valamely ország parthosszát egy hasonló nagyságú terület lehető legkisebb kerületével, tehát egy hasonló területű kör kerületével hasonlítjuk össze (Schumann), vagy ha valamely ismeretes földrész viszonzszámát egységnek veszszük és a többbit valamennyit rája vonatkoztatjuk (Prondzynski). A legtöbben azonban visszatértek ahhoz, a mit már szintén régen ajánlottak; valamely ország vagy földrész törzsének a területét összehasonlítják tagjainak területével. Ez valóban mentes mind azon hibától, a mely valamennyi többi módszerben található, de nem is ahhoz a fogalomhoz jutunk ám általa, a melyet partfejlődés alatt értünk!

Vajon egyáltalában eléggé megfontolták-e azt, hogy a *partfejlődésnek minő jelentősége van az emberi művelődésre nézve?* Úgy látszik, nem mindenki ért egyet e fogalmat illetőleg. Ritter Károly az egyénítést tekintette a partfejlődés hatásának, mikor Ázsiáról így szólt: »Ázsiának dús, habár területének csak egy részére szorítkozó partfejlődése a jelenségek egész kis világát varázsolta elő, melynek minden tagja független egyéniség, mivel a kontinens felől minden tagja különválik a többitől, velük csak a tengeren át közlekedik, és azért mindeniknek más a természete, más az éghajlata, mások hegyei, völgyei, folyamai, tengeráramlatai, szélrendszerei és mindenik más termékekkel van megáldva; ennek következtében népességük és műveltségük is más lett, úgy hogy itt külön jellemű egyéniséggé v. egységgé alakult a khinai, a maláji, az indiai, a perzsa, az arab, a szíriai és a kis-ázsiai világ.« (Einl. z. Allgem. Vgl. Geographie 1852. 233. l.). Máshol meg Európáról így szól: »Európa, melynek nincsenek olyan szélsőségei és nem oly túltömött (mint Ázsia), éppen azért fogékony volt minden iránt, a mi idegen, fogékony volt alakjai által, a melyek lakosságukra nézve könnyebben áttekinthetők, csak a mérsékelt övre szorítkoznak, dúsan tagozottak és minden tengeri és domborzati formában egymásra hatnak; műhelyeinek természete által, valamint az által, hogy népeinek egymást követő nemzedékei erélyesen feldolgozták hazájuk kincseit, képesítve volt, a természet ajándékait humánus műveltséggé fokozni, a mely bensőleg létesült összhangja által mint átmeneti hely biztosítékot nyújt, hogy a lehető legnagyobb mértékben fogékony minden idegen elem iránt, és hogy magába bírja fogadni a földkerekség minden idegen népét. Tudvalevő,



hogy bolygónk ez arczoldalán, az európain az egyéni fejlődéseknek és azok összhangos kiegyenlítődésének végtelenül változatos formái, a világtörténet folyásában valóban érvényre jutottak.» (Ugyanott 234.). Látnivaló, hogy itt a parttagozódás két igen különböző hatását vázolja: Ázsiánál nagy tagok, földrajzi egységek elkülönülését, ellenben Európánál a nagy nyíltságot, a fogékonyságot és a velük kapcsolatos változatosságot, a melyek által oly szűk téren oly páratlan sokaságú jelenség fejlődött, a mi máshol nem lehetséges, és éppen Európa történetét jellemzi.

E példákat azért választottuk, mert belőlük kitűnik, hogy Ritter véleménye szerint a parttagozódás történeti hatásai kétfélék, és ezt számba kell vennünk e fogalom pontos meghatározásánál. *Tehát ha a megközelíthetőségről van szó, akkor a partvonalat kell a területtel összehasonlítani, ha pedig az elkülönülésről vagy egyénisülésről van szó, akkor a tagok nagyságát kell meghatározni, sok esetben pedig mind a kettőt tekintetbe kell venni.* Így például az oczeáni közlekedés fejlődésénél, a melyet mind a kettő előmozdít. A történetírók mind a két nézetet igazolták és ezek most az általánosan elismert történetphilosophiai eszmék közé tartoznak. Csak attól tarthatunk, hogy az oczeán szembetünő, sőt bámulatos történeti hatása néha elfeledteti velünk, minő benső különbség van azon fogalmak között, a melyeket a partfejlődés szó tartalmaz; az pedig okvetetlenül zavart okoz. Tényleg semmi se világosabb a történetben annál, hogy a tenger korlátlan terjeszkedésre teszi képessé azon országokat, a melyek partjait mossa, ha a népességükben van annyi bátorság, hogy rá mernek szállni. Themistokles abban a véleményben volt, hogy az athéniaiak sokkal könnyebben jutnának hatalomhoz,



ha tengerész néppé válnának. (Thuk. I. 93.). Kis területeknek is olyan hatáskörük jut, a mely eredeti területük nagyságát ezerszeresen fölülmulja, mert a gyenge is nagy dolgokat vihet véghez, ha nem korlátozzuk. Még csekély népek és országok is világuralomhoz jutottak az által, hogy a tengeren kerestek utat. Könnyen eszünkbe juthatnak a phöníciaiak, a karthagóiak, a velenceiek, a genuaiak, a portugallok és a németalföldiek. A brit világbirodalom hetvenszer annyi négyszögmérföld, mint az anyaország és hétannyi lakosa van. Az ilyen államok politikai hatalma az idegen partokon nem szokott nagyon tartós lenni, mivel kis területre támaszkodik; de nagy kereskedelmükkel, a mely rendesen kapcsolatos a tengeri uralommal, sok kincset szereznek, a mely nem fog el oly könnyen, és a melynek tartós hatása lehet a nép anyagi és szellemi műveltségének a fejlődésére. Emlékezzünk meg arról, hogy Phöniciának és Karthagónak milyen szerepe van a találmányok történetében, Olaszország világvárosainak és Németalföldnek milyen szerepe volt Európa politikai és szellemi történetében, és végre, hogy Angolország milyen vezérszerepet játszik sok téren, sőt a legfőbb szellemi tekintetben is. De ezen nagyszerű hatások eléréséhez nem szükséges mindig nagy parttagozódás, nem szükségesek dúsan fejlett hosszú partok, csak egy kijárás kell a tengerre; gyakran elég egyetlen egy kikötő.

— A hanszának éppen nem voltak kedvező partok birtokában, valamint Németalföldnek se; Barcelona, Velence, Pisa, Genua pedig egyetlen egy kikötőből uralkodtak a tengeren. Phönícia partjai se mondhatók igen fejletteknek, sőt igen szegényesnek és pusztának látszanak Görögország partjainak és Kis-Ázsia nyugati partjainak

rendkívül változatos fejlettségéhez képest. A phnőiciai part kanyarulatai, »a melyekben egy iparos, ügyeskező és tengerre termett nemzet alakult«; hegyfokai, a melyek »hajdan biztos kikötőhelyekül szolgáltak, a hol megannyi tengeri telep keletkezett«; uralkodó szelei, »a melyek önként Cziprus és Rhodus felé viszik a hajókat és a parti áramlat, a mely a hajókat Egyptom felől visszaviszi Phöniciába«, mindezen és még egyéb kedvező körülmények, a melyeket a történetírók nem győznek eléggé emlegetni (lásd péld. Ranke, Weltgesch. I. 82), tényleg csekélységek; mai napság már nincs is e partnak semmi jelentősége se a kereskedelemre, se a hajózásra nézve, és nem lakik már ott hajós nép. A phöníciaiak voltak az elsők, a kik nagy hajózást fejlesztettek a Földközi tengeren, de a karthagóiak e tekintetben is követték őket. Például Aristoteles említi, hogy ők kezdtek három evezőpad helyett négyet alkalmazni stb. És mégse mondta még senki se, hogy a karthagói part kedvező a hajózás fejlesztésére. Ha talán igaznak bizonyúl az a hypothesis, hogy a phöníciaiak már értettek a hajózáshoz, mikor parti hazájukba vándoroltak, akkor a parti tagozódás kedvező volta nem látszik oly fontos dolognak. Mert egy ilyen népnek egy jó kikötő és a szabályos széljárási és tengeráramlati viszonyok is elégségesek arra, hogy magukkal hozott képességüket kifejtsék. Ha azonban e partokat olyképen méltatjuk, mint a történetírók szokták, abban a tekintetben, hogy tengerészetet fejlesztő hatásuk van-e, akkor nem tarthatjuk elég kedvezőknek. E tekintetben sokkal különbek az Aegaei tenger partjai és szigetseregei, de éppen az imént mondtak miatt nem érthetünk egyet Mommsennel, a ki azt véli, hogy e szigettenger »tette tengerész-néppé a görögöt.«



De vajon a phöníciaiak csak déli Syria ama keskeny partszegélyén laktak-e, és nem vették-e hasznát ama kedvező körülményeknek, a melyek az Aegaei tengeren kínálkoztak a hajósoknak, a rablóknak és a kereskedőknek? E kérdésre jelenleg igennel felelhetünk; Thukydides mondja: És a káriai és phöníciai szigetlakók is kalózkodtak »οὗτοι γὰρ δὴ τὰς πλείστας τῶν νῆσῶν ᾤκησαν.« Ez már a mondai korban is így volt, tehát a phöníciaiaknak elég idejük volt saját hazájukénál kedvezőbb partokon gyakorolni magukat a hajózás mesterségében. A görögök tudvalevőleg Minost tartották az első tengeri hatalom alapítójának, Minos pedig egy ó-phöníciai területen uralkodott. Itt is ragaszkodnunk kell azon elvünkhöz, a melyet ilynemű viszonyok vizsgálatát illetőleg már egyszer kimondtunk: Minden egyes eset természetét és történetét külön vizsgáljuk, hogy elkerüljük a schematismust; ugyanis itt nem szükségképi törvényekről, hanem lehetőségekről vagy legfőlebb valószínűségekről van szó. Japán a legdúsabb tagozatú országok közé tartozik, de helyzete még tagozatánál is kedvezőbb a hajózásra, mégis századok óta számba se jött ama tengerek hajósai közt, századok óta nem vette hasznát a kedvező természeti viszonyoknak. Kuzunoki egy munkája szerint, a mely a japániaiak ó-kori tengeri utazásairól szól (l. Japan Herald junius 1878), a keresztényüldözések korában (1639.) kezdődött ez az elzárkozás. Hagyományokat említ, a melyek azt mutatják, hogy Japán kereskedelme és közlekedése nem csak délkeleti Ázsiáig, hanem nyugati Amerikáig és Mexikóig, sőt Peruig terjedt és japáni templomok romjait említi a khinai partokról. De bármily véleményünk van erről, az bizonyos, hogy a japániaiak hajdan inkább tengerészkedtek, mint



jelenleg. Akárhány más példát említhetnénk még a történetből. Mekkora a kihalt partok hossza, hány elpusztult kikötő van, a honnan elköltözött a kereskedelem és a közlekedés, és másrészt milyen fejleményeket rejt méhében a közeli jövő, a melyekből nem tudunk egyebet sejteni, mint a közlekedés hallatlan nagyszerű fejlődését!

E tények alapján állíthatjuk, hogy a partfejlődés fogalmát nemcsak belső *különbségeire nézve nem méltatták eléggé*, hanem általában véve hatásaira nézve is túlbecsülték. A körvonalak ez egyoldalú hangsúlyozása, a tagoknak és a törzsnek e mértani összehasonlítása tagadhatatlanul kissé külsőséges, schematismushoz hajló. Az egyik módszer hasznos akkor, ha el akarunk különíteni nagy földrajzi egységeket, például Arábiát, Kis-Ázsiát, sőt a Szinai félszigetet és más hasonlókat; a másik módszer akkor hasznos, ha össze akarjuk hasonlítani a biztos tengeri határ hosszát, a megközelíthetőségét, a szigetiség vagy félszigetiség mérvét stb.; de ha ez eljárást a legapróbb részletekig folytatjuk, akkor abba a hibába eshetünk, hogy nehézkes, téveteg kezünkkel a szerves összetartozás természetes érezetét átvágjuk. A tenger jelentősége sokkal is messzebbre terjed, semhogy a parton vonhatnók meg határát oly könnyeden. Az összehasonlító történetbúvárlatra nézve legalább is olyan fontos az a kérdés, hogy: *Meddig terjed a tenger?* és ama még nehezebb kérdés, hogy: *Meddig terjednek a tenger azon hatásai, a melyek oly erősek, hogy sajátos természet bélyegét ütik a szárazföldre, a mely ellentétes a belső táji természettel vagy, ha nagyobbyszerű viszonyokról van szó, a kontinensi természettel?* Talán nem kell félreértéstől tartanunk, ha képes kifejezéssel »lelki tengeri éghajlatnak« mondjuk

azt, a mi itt szemünk előtt lebeg. Egyetlen egy tény is eléggé megmutatja, hogy szükség van egy efféle finomabb fogalomra a parttagozódás tanában: A partvonal fogalmának szokásos értelmezése szerint legnagyobb tengeri városaink némelyike: Hamburg, Bréma, Stettin, Szt. Pétervár, a partvonal mögé kerülnének. A partvonalnak legalább is addig kell érni, a meddig a tengeri hajók rendesen eljuthatnak, és azt a vonalat kellene a parti öv és a belföld között választóvonalnak tekinteni, a mely a tengeri hajózásnak e legbelsőbb partjait köti össze. Azonban nyilvánvaló, hogy még akkor is igen különböző viszonyban vannak a tengerrel a beljebb eső országrészek.

— A műveltség elterjedése Európa nyugati részén, ha földrészünk keleti részéhez hasonlítjuk, igen világosan mutatja, hogy milyen hatása van a tenger közelségének vagy távolságának, a tenger felé való nyíltságnak vagy zárkózottságnak, e nem közvetetlenül, hanem távolról ható körülményeknek. Európa művelt része másfél század előtt nem terjedt a Visztulán túl keletre, és nem lehet véletlenség, hogy a művelt nyugati rész keleti határa egyszersmind Európa tagozott és az oczeán felé nyílt részének határa félig ázsiai törzse felé, és hogy az orosz műveltség, vallás stb. főforrása Byzancz, a melynek helyzete félig ázsiai és igen nagy mértékben tengeri. Délről és nyugatról, azaz a tagozott tengeri oldalak felől terjedt a műveltség befelé e tömegbe, a melynek keleti részét még most se foglalta el egészen. Hány belföldi kereskedő város nagysága alapszik a tengeren, pedig nincsenek hozzá igen közel, és nem parti városok! Babylonról azt mondja a szent írás, hogy »a kereskedelem hazája, a kereskedők városa«; e város fejlődését kétségtelenül előmozdította az, hogy a Perzsa



öbölben könnyű a hajózás, és hogy az öböl kijáratánál egy phöníciai gyarmat, Tylos volt. Párizsnak és Berlinnek kétségtelenül javára vált a tenger közelsége. Köln félig-meddig az Éjszaki tenger parti városa, és még nagyobb mértékben is lehetne. Az ilyen helyeknek természetesen folyóvízi közlekedésüknek kell lenni, mert leginkább a folyóvizek által terjed a tenger a belföld felé.

Itt megint követeljük, hogy sem a természeti, sem a műveltségi földrajzban ne válasszunk el a tengertől a folyóvizeket, a melyek a tengert táplálják és a belföld felé a tenger hatását közvetítik, és hogy *a partfejlődés fogalmát egészítsük ki a folyamtagozódás vagy folyamfejlődés fogalmával, mert különben béna.* Talán fölösleges is kijelentenünk, hogy folyamfejlődés néven itt nem azt értjük, a mit a természeti földrajzban e néven nevezünk, a hol a folyóvizek valódi hosszát összehasonlítjuk torkolatának forrásától való távolságával. A Szent-Lőrincz folyamon és a Welland csatornán át már most is járnak kis tengeri hajók egész a Michigan tóig, a hol Chicago előtt vetnek horgonyt, azaz Amerika közepén; de valószínűleg még a nagy gőzösöknek is utat fog idáig nyitni ama csatornának már csaknem kész kitérítése, a mely a Niagara vízesést megkerüli. E rendkívül fontos tény legfontosabb hatásaira nézve közvetlenül a parttagozódáshoz csatlakozik. Éppen ilyen fontos, figyelemre méltó tény az Amazonfolyam hajózhatósága egészen Tabatingáig. Werthemann tervezetet készített, a mely szerint a hajózásnak az Andesekig való kiterjesztése után csak néhány napi út választaná el a legfelső kikötő helyet az Oraya vasúttól; tehát ne mondjuk, hogy Dél-Amerika esetlen és tagozatlan vagy ne hallgassuk el, hogy az alig 4000 földrajzi mér-



földnyi partvonalon kívül az Amazon, a La Plata és egyéb folyóvizek ezernyi mérföldekre hajózhatók. Minthogy az emberek nem schemák szerint aknázzák ki a természetet hanem egy folyammal is megelégszenek, a hol tengerág nem áll rendelkezésükre, és egy folyóval is, a hol folyam nincs, ne tartsák magukat schemákhoz azok se, a kik e tárgyról gondolkoznak, hanem ott lássák a tagozódást, a hol lehet. Azonban a parttagozódás amaz egyoldalú méltatásán ne csodálkozzunk, a míg a természeti földrajzban éppen olyan jogosulatlan szigorúsággal különböztetik meg a folyók természetét a tengerétől, mint a történetben a folyóknak a műveltségre való hatását a tengerekétől.

Ha a *nagysági viszonyokat* vesszük szemügyre, akkor is azt látjuk, hogy mikor a parttagozódásról beszélnek, milyen igen különböző partalakokat foglalnak össze, a melyeknek különböző történeti hatásuk lehet. Ez által e gyakran alkalmazott fogalom beltartalma határozatlanná válik, és azért nem is érvényesülhet a kultur-földrajzban teljes jelentőségében, a melylyel Ritter ruházta föl, inkább sejtelmétől ösztönözve, semmint tudatosan, és a mely jelentőség kétségtelenül meg is illeti. Nyilvánvaló pedig, hogy olyan tagozódású sziklás partnak, mint Norvégiáé, másnemű hatása van az ott lakó népre, mint éppen ilyen dús tagozódású lapályos partnak, a minő az Egyesült-Államok keleti partjának a déli része. Még kétségtelenebb, hogy olyan nagyszerű tagozódásnak, mint Ázsia déli széleé, másnemű hatása van a művelődésre, mint a csipkés partú Finnország kisszerű tagozódásának. Azt se vonhatja senki kétségbe, hogy e tekintetben nem egyféle szerepe van az olyan tagozatlan partnak, a melynek közelében szigetek vannak, és az olyan tagozatlan partnak, a melynek szom-

szédságában szigetek nincsenek; sőt itt még a szigetek közelségének vagy távolságának és nagyságának is van jelentősége. Hasonlóképen nagy különbséget tesz az, hogy ha valamely parton sok folyó szakad a tengerbe, vagy ha egy se (v. ö. alább 10. fejez. II.). Ha pedig a tagokat magukban véve nagyjában tekintjük, nem mindegy, hogy 7 és 10,000 négyzetmérföld közt van-e területük, mint Dél-Európában, vagy 30 és 40,000 között, mint Dél-Ázsiában, vagy pedig 300 és 1,000 között, mint Éjszak-Amerika mérsékelt részében. És ha hatásukat tekintjük át, azt tapasztaljuk, hogy azok se mindenütt egyformák. A nagy és a kis parti tagok közötti különbség a legfontosabb itt. Már Keber utalt arra, mikor (Geogr. Mitth. 1863. 309. l.) a parttagozódás Ritter-féle fogalmát oly üdvös hatással bírálta, hogy milyen »különbség a parttagozódást és a belőle levont következtetéseket illetőleg, ha az a tag, a melyet csak négyzetmérföldei szerint becsülnek, olyan széles félsziget, mint India, vagy ha olyan hosszúkas, mint Kalifornia.« Elő-India, Hátsó-India és Arábia oly nagy tagok, hogy mint földrajzi egységek csakis a földrészeknél kisebbek. E félszigetek mindenike több, mint kétszerre nagyobb a földkerekség legnagyobb szigeteinél; Elő-Indiának művelhető talaja nagyobb terjedelmű mint Ausztráliáé, lakossága pedig nem sokkal kevesebb Európáénál. Ezek bizony magukban véve is egész kis földrészek és sok tekintetben úgy tetszik az embernek, mintha csak véletlenül csatlakoznának Ázsiához. Kisebb mértékben ugyanez áll Európa négy nagy félszigetére nézve. A tagozódásnak e neme olyan történeti színhelyeket hoz létre, a melyek egész nemzeteket, sőt több nemzetet is képesek befogadni. Rajtuk olyan történeti események folyhatnak le, a melyekhez



talán semmi köze sincs azon földrésznek, a melyhez e hatalmas tagok tartoznak. Általában kimondhatjuk, hogy minél nagyobbak e tagok, állásuk annál függetlenebb a történeti fejlemények folyamában, de mégis tekintetbe kell venni a belső tagozódás azon körülményeit is, a melyekkel már előbb (l. 123. lapon) foglalkoztunk, a mikor a félszigetek történeti szerepét vázoltuk.

Az *elkülönülési hajlamnak*, a mely itt teljes érvényre emelkedik, a kisebb mérvű tagozódásoknál nem lehetnek oly nagyszerű hatásai, habár a szűkebb helyi történet keretében azok is jelentékenyek lehetnek. A történeti ellentét, a mely a Peloponnesus és Görögország többi része közt fejlődött, nagy részt azon alapult, hogy oly külön tagot képez, de azért még a legkülönállóbb tagok lakói is mindig görögök maradtak. Hasonlóképen sokféle különbséget hoz létre az illető népekben Skótország, Norvégia és Irland dús tagozódása, de azért mégse bomlanak föl e népek. És ha a tagozódás oly mélyreható és olyan kevés helyet enged külön egységek fejlődésére, mint Norvégiában, hogy az egész népesség többé-kevésbbé a tengerre van utalva és összebarátkozik sós hullámaival, akkor ez összekapcsoló elem sok tekintetben ellensúlyozza az elkülönítő hatásokat, a melyek a parti tagozódásból származnak. Végre, a hol a tagozódás még kisebbszerű, mint például a csipkés, szirtes finn parton, ott talán előmozdítja a kikötőnek alkalmas sok öböl a hajózást, a közlekedést, vagy talán csak a tengeri halászatot, de elkülönítő hatása megszűnik.

— A mit itt érintettünk, a *parttagozódás hatása a hajózásra és a közlekedésre*, mint már mondtuk, nagyobbára nem azon alapszik, a min elkülönítő hatása. Valamely part



akkor kedvező a hajózásra, ha sok kikötője van, ha öbleiben csendes vizet találnak a hajók, és ha a szárazföld egyes tagjai félszigetek és parti szigetek alakjában csak annyira válnak el a szárazföld többi részétől, hogy a hajósoknak csábító és kedvező célpontokul szolgálnak. A parti hajózáshoz több ügyesség kell, mint a nyílt tengeri hajózáshoz, bár másrészt meg kevesebb erkölcsi bátorság szükséges. A parti hajózásban nevelkedtek mindig a legjobb hajósok; a phöníciaiak, a karthagóiak, a görögök és a portugálok mindnyájan parti hajózásban készültek nagy fölfedezéseikre. A nagy tagozódásnak itt csekélyebb szerepe van, mint a kisszerű tagozódásnak; de annak is lehet előmozdító hatása kivált a némileg fejlett tengerészetre; például Arábia félszigetének, mint Afrika és Madagaszkár szomszédjának, fontos szerepe volt e földrész kapuinak a keleti tengerpart felől való megnyitásában. Viszont számba kell venni, hogy nincs mindenütt sok kikötő, a hol kisszerű tagozódás van, és nincs mindenhol dús tagozódás, a hol sok kikötő van. Éjszak-Amerika atlanti partjának déli része az éjsh. szél.  $30^{\circ}$  és  $33^{\circ}$  között legdúsabb öblökben és szigetekben és mégis legkedvezőtlenebb a nagy hajózásra a földrész e felében. Angolország déli partja aránylag kevésbé tagozott és mégis, ha nem számítjuk is a műépítményeket, a melyek ott századok folyamán keletkeztek, mennyi kikötője van Dánországhoz képest, a mely pedig ugyancsak dús tagozatú. A dús tagozódás egészen értéktelen, ha a partok barátságtalanok vagy ha veszedelmes zátonyokkal vannak megrakva, a mi a hideg országokban rendszeren együtt jár. Skótország nyugati partjának szirtes jelleme is hozzájárul ahhoz, hogy az éjszak-nyugati gael parton a halászat és a hajózás oly

csekély, holott a keleti, germán parton minden tengeri foglalkozás nagy mértékben ki van fejlődve. Itt azonban a nép különbségét is számba kell venni.

— Még az is nagyon számba jön itt, a mit a hajósok útmutatónak (Landmarke) neveznek, és a mely szerint hajójukat irányozzák. Gyakran emlegetik, milyen kedvező körülmény a Földközi tenger keleti részében az, hogy a hajósok hosszú útjukban mindennap valamely hegyfokot vagy szigetet stb. tarthatnak szemmel és szerintük kormányozhatják hajójukat. E körülmény korántse volna oly kedvező, ha Görögország levegője oly igen tiszta nem volna, a mit Curtius különösen kiemel; e két kedvező körülmény kapcsolata a delejtű és a messzelátó föltalálása előtt sokkal fontosabb volt, mint az ember jelenleg hinné. Tudjuk, hogy egy szirt sokkal tisztességesebb veszedelem, mint egy homokzátony, mert előre int bennünket. Azért mondja Cook, mikor megpillantja Van Diemens földének déli fokát, a melynek két sziklás csúcsa mintha csak világító tornyok számára volna oda állítva: »Mintha csak a természet ugyanazon célra hagyta volna itt e két fölmeredő szirtet, a mely célra Eddystone világító tornya épült, tudniillik, hogy hírt adjon a hajósoknak a veszedelemről, a mely őket közelében fenyegeti.« (A Voyage 1777. I. 94.)

Természetesen legkedvezőbbek a következmények ott, *a hol a tagozódás különféle nemei kapcsolatosan együtt fordulnak elő.* Legnagyobb mértékben látjuk ezt a Földközi tengerben. Senki se kételkedik abban, hogy több medenczére való oszlása már magában véve is hozzájárult ahhoz, hogy a hajózás elvált a partoktól és hogy Európának, Ázsiának és Afrikának egy medence körüli csoportosulása e tekintetben még nagyobb hatásu volt. Azonkívül



régen belátták, hogy a hajózás fejlődését nagyon előmozdította sok jó kikötője, öble, szigete, előrenyúló félszigete és hegyfoka.

A parttagozódás ezen szerepének kétségtelenül nagy hatása volt a hatáskörében lakó népekre. Főképen ez által keletkezik *a parti és a belföldi népek közötti ellentét*, a mely gyakran nagy faji és törzsi különbségekkel kapcsolatos.

— Így például a maláj szigettengeren mindenütt, a hol malájok és pápuák együtt laknak, amazok a partot, ezek a belföldet foglalják el. Skótországbán is a partok és a tenger a germánok birtokában vannak, a rest kelták pedig a hegyek és a lápok között laknak. A phöníciaiak és a karthagóiak valóságos parti népek voltak, a görögök is Kis-Ázsiában. Kis-Ázsia történetében igen nagy mértékben nyilvánul ez ellentét. Curtius Ernő Konstantinápolytól a lykiai öbölíig egy vonalat von, a melytől nyugatra szerinte mintegy új világ, más ország kezdődik. Jól hasonlítja e partmelléket egy szőnyeg szegélyéhez.<sup>1)</sup> Ha a földrészeket a fölszínalak szerint különböztetnők meg, akkor a partmellék és a belföld ama választó vonalára kellene fölállítani a határoszlopokat Európa és Ázsia között. (Griech. Gesch. I. 6.) Ha a belföldtől elválasztjuk e foko-

---

<sup>1)</sup> Ez a jellemző kép eszünkbe juttatja Cicero egy mondatát a görög gyarmatokról: »Ita barbarorum agris quasi adtexta quaedam videtur ora esse Graeciae.« (Töred. De Republ. II. 2.). Ugyanazon a helyen Görögország parti tagozódását úgy vázolja, mint akár Ritter valamelyik tanítványa: »Nam et ipsa Peloponnesus fere tota in mari est, nec praeter Phliuntios ulli sunt quorum agri non contingant mare: et extra Peloponnesum Aenianes et Dores et Dolopes soli absunt ab mari. Quid dicam insulas Graeciae, quae fluctibus cinctae natant paene ipsae simul cum civitatum institutis et moribus?«



zatos lejtőt, akkor látjuk, hogy külön parti története van, a melynek a központja a tengerben, ellenkező sarka pedig a tengernek szemközt levő partján van. Kis-Ázsia nyugati része és Görögország e viszonyához hasonló példák Dalmátország és Velence, Norvégország és Dánország, Arábia és Afrika keleti partja a Vöröstengertől délre.

— Csak jelezni akarjuk azt a mélyre ható történeti szerepet, a melynek részesei e tengerész népek. A híg elem mozgékonyságával vannak megáldva és ez által hódítókká, gyarmatosokká válnak. A phöníciaiak, a karthagóiak, a görögök, a normannok és a malájok mindnyájan kevésbbé mozgékony népek erjesztői. De gyakran sokkal is szűkebb a lakhelyük, sem hogy gyorsan szerzett hatalmuk elég széles alapra támaszkodhatnék, és azért néha nem is sokáig ragyog a csillaguk. Ezzel ellentétben a belföldi népek mozgása lassú, de gyakran annál nagyobb a tömegük súlya; a hol hatalmukat megalapítják, ott tartósabban megmaradnak már csak azért is, mert sokan vannak. Soha se kötött senki természetesebb szövetséget, mint a phöníciaiak és a zsidók; az egyik a belföldet a másik a kikötőket nyerte általa.

— A vándorlások kiinduló pontját és irányát valószínűleg gyakran ilyen körülmények szabták meg. Jáva lapályos, termékeny partlejtője éjszakra nyílik mintegy hivogatólag, a déli partja ellenben szirtes és azért nem könnyen közelíthető meg. Szumatra termékeny alföldei által és hajózható folyói által nyílt keleti partjával a Malakka szoros felé fordul, a melyet Ritter Károly helyesen nevezett »a tengeri művelődés ősrégi átjárójának« (Asien V. 42.), ellenben nyugat felé legvadabb, leghegyesebb partját mutatja az Indiai oczeánnak. Már előre

is azt merné az ember mondani, hogy, ha Szumatra kívülről népesedett meg, akkor bizonyosan azon a parton kötöttek ki az első bevándorlók, a mely nem csak nyílt, hanem barátságos, hivogató is. Junghun valóban kiemeli (Battaländer II. 200), hogy a Batta földön »a lakosság keletről nyugatra szaporodott és hogy a sziget belsejében és keleti lejtőjén már javában virágzott az emberi élet, a mikor a túlnépesedéstől kényszerítve a vadabb nyugati partra kezdtek szállingózni a gyarmatosok.«

Nagyobbyszerű körülmények közt is, sőt a legnagyobbak közt is ugyanez történik. A földrészek partjai is igen változatosak és a partok közelében levő tájaik nem egyaránt kedvezők a művelődésre; azért, mint bármely más szigetek kerülete, a földrészek kerülete *se mindenütt egyaránt alkalmas az egyszeri vagy az állandó behatolásra*. Ebben az értelemben igen helyesen mondták például, hogy Afrikának négy támadási pontja van, a Syrt, a Nilus torkolata, Abesszinia és déli csúcsa. Valamely földrész vagy más kisebb terület bizonyos oldalainak története ez által mozgalmasabbá válik, és jelentőségük egész környékük történeti fejleményeire nézve fokozódik.

— Erre nézve is jó például szolgálhat Kis-Ázsia, a melyet e fejtegetésben annyiszor kell megemlítenünk. Kis-Ázsia északi és déli partja egyenes vonalú, kikötőkben és szigetekben szűkölködik, nyugati partján ellenben a Propontistól a Chelidonia fokig messzire benyúló biztos öblök és kikötők váltakoznak a tengerbe kinyúló védő hegyfokokkal. Azonfölül Lemnostól Rhodosig a szigetek egész serege élénkíti a partot és »a hajózás javára szelídíti a tenger hullámainak járását« Humann kifejezése szerint. Curtius Ernő Görögország tagozott és nyiltabb



keleti partját a thrák parttól kezdve az egész szárazföld-tömeg *homlokzatának* mondja; az ó-korban valóban ez volt Görögország támadási pontja, és történeti cselekvése is mindig erről az oldaláról indult ki.

Azonban ne felejtjük el, hogy a föld ez egészen nyílt részei nemcsak kedvező, hanem ártalmas hatásoknak is ki vannak téve. Jelenleg már nem tartjuk legfontosabbnak a kalózokat, a kiknek Thukydides még nagy történeti szerepet tulajdonít (I. 45.) és a kiknek életföltételük volt a partfejlődés. De a partalakulatnak hatása van bizonyos betegségek terjedésére is, a melyek a partoktól el nem távolodnak. Így például Éjszak-Amerikában 69 sárgaláz-járványt figyeltek meg; közülük 30 csak a parton, 32 csak a hajózható folyók mentén volt elterjedve. E helyektől átlag csak két német mérföldnyire terjed a betegség befelé.

Sok parti nép történetéből kitűnik, hogy a tenger felől költöztek hazájukba, és annak kedvező természeti körülményeit magukkal hozott ismereteiknél fogva aknázhathatják ki. De az is bizonyos, hogy sok parti nép, a szárazföld belsejéből nyomult előre a tengerpart felé, hogy könnyebben és közvetetlenül érintkezhessék a külvilággal. E *tenger felé irányuló mozgalmak* még ott is nagy fontosságúak és terjedelműek, a hol mind hajlamra, mind képességre nézve csak passzív természetűek. Például Afrika partjain folytonosak e mozgalmak; a belföldi népek örökös háborúságban vannak a parti népekkel, a melyek a kereskedelmet a kezükben tartják, és nem akarnak belőle részt engedni; szüntelenül helyüket változtatják a népek. Itt azután nagy hatása jelentősége van annak, hogy a tengerhez jutást előmozdítja-e vagy hátráltatja-e az ország alakja és helyzete. Ha tagozottabb volna a part, többen



férhetnének hozzá, több volna az önállóság és kevesebb volna a hasztalan surlódás. De »mivel e földrésznek nincsenek tengerárai és főhrdjei, ez elv (a befelé lakókat nem eresztették a parthoz, hogy ők közvetíthessék az európaiakkal való kereskedelmet), a mely a parti törzsek-nél általánosan uralkodott, meggátolta a belső tájakon lakó törzseknek az európaiakkal való érintkezését.« Ezek Livingstone D. szavai (Miss. Travels 1857. 77), a melyeket mi itt különösen kiemelünk, mert mutatják, hogy e viszonyok még egy oly embernek is föltűntek, a ki az úgynevezett összehasonlító földrajz terén »unsophisticated«-nak mondható.

Végre, ha fölvetjük azt a kérdést, a mely a part-fejlődés becslésére nézve oly fontos és szükséges, hogy: *Milyen körülmények között juthat a lehető legtöbb ember a tengerhez, a tengerrel való érintkezéshez?* akkor természetesen több felelet lehetséges. Igaz, hogy sok függ itt a tagozódástól, de sok függ az illető ország partjainak lakhatóságától is. Ha a part sziklás és meredek, úgy hogy ott ember meg nem lakhatik, akkor, bármily tagozott is, az illető ország lakosai a tengerrel meg nem barátkoznak; ellenben ha sűrű lakosságot vonzó a part, akkor dús tagozódás nélkül is sokan szállnak alá a tenger partjára és utóbb kiszállnak a sík tengerre. A Nilus deltájának a tengermelléki része természeténél fogva soha se lehetett sűrű népességű; nagy részt nyilván e tényen alapul az, hogy az egyiptomiak a tengerészethez nem igen értettek. Ellenben a phöníciaiak és a görögök éppen hazájuk partjain szaporodtak el túlságosan és azért voltak kénytelenek végig vándorolni a Földközi tenger partjain és szigetein, a mi által megállapították tengeri uralmukat,

melynek oly rendkívül nagy hatásai voltak. Valószínűleg ugyanez az oka annak is, hogy a khinaiak Ázsia délkeleti szigeteire vándorolnak és e vándorlásoknak az ő hajózásukra nézve hasonló jelentőségük van, habár szűkebb keretben. Norvégország, ha hegységei nem volnának oly zordak, és egyszersmind fjordjainak termékeny partjai aránylag oly sűrű népességet nem táplálnának, nem volna képes annyi hajót tartani; összes hajóinak bejegyzett tonnatartalma Németország hajóiét  $\frac{2}{5}$ -ével múlja fölül; Németalföld nagyszerű tengerészete is ezen alapszik. Végre szükséges-e még kiemelnünk, hogy éjszaki félgömbünk legdúsabb tagozatú tájai a sarkvidéken vannak, a mely éghajlata miatt lakhatatlan, tehát hiába jól tagozott?

Nyilvánvaló, hogy a partok *azok közé a helyek közé tartoznak, a hol a legnagyobb természeti változások mennek végbe*, mivel a tenger és a szárazföld között vannak; és azért e változásoknak az emberekre és az emberi művekre is kell gyors vagy lassú, pusztító vagy fejlesztő hatásuknak lenni. A fejlesztő hatások rendszeren lassúk, a pusztító hatások gyorsak. Ez utóbbiakat illetőleg elég csak arra utalnunk, hogy a zivatarral kapcsolatos tengeri ár-apályok és a földrengés következtében kicsapó tengeri áradások azok közé a természeti események közé tartoznak, a melyeknek igen rövid idő alatt igen sok ember esik áldozatul. De ez eseményekben nem az efféle veszteségek a legnagyobb történeti fontosságuk, még ha egész vidékek mennek is tönkre, mint az Éjszaki tenger XIII—XVI. századbeli áradásainál, a mikor a Dollart és a Jahde öböl keletkezett (mert a történet folyton előre haladó alkotás lévén, tagadó, visszavető eseményei csak annyiban fontosak, a mennyiben új alakulások alapját képezik), hanem a part védelmére



és biztosítására irányuló mozgalmak, a melyeket a parti lakosok között előidéznek. E mozgalmakhoz, minthogy a védekezést biztosítással kell kezdeni, nagy alkotó munkásság fűződik, a mely az ujonnan szerzett szárazföld-terület által bőven nyújt kárpótlást a mult századok összes veszteségeiért. Az Elbe és a Schelde között háromszáz év óta száz német négyzetmérföldnyi termékeny földet hódított el a víztől az ember! De ebben az anyagi haszon nem az egész nyereség. Az olyan veszedelem, a mely egy egész népet vagy annak egy nagy részét közös védelemre egyesít, nagyon előmozdítja a lakosok összetartását és a közös érdekek becsülését, tiszteletben tartását és ez által kedvező hatása van az egész művelődésre. Erre nézve a legkitünőbb példák egyikét szolgáltatják az Éjszaki tenger alacsony partjai Németországban és Németalföldön, a hol a gát-szakadásnak és a hullámok rettenetes árjának mindenütt fenyegető veszedelme az embereket sok tekintetben nagyhatású összetartásra készíti. Mély értelme van tehát annak, hogy a monda a sokfejű hydrák és a partramászó rettenetes tengeri szörnyetek természeti hatalma elleni küzdelmet a népek legnagyobb kincseivel, az államalapítással és a műveltség szerzésével hozza kapcsolatba, de egy sem annyira, mint a khinai, a mely folyamoktól szeldelt mocsaras hazájában bőven adhatott munkát gátakat építő és mocsarakat szárító félisteneinek, Semnek, Sunnak, Jaonak és a többinek.

Okvetetlenül előmozdítják a műveltséget mindenhol a közös szükségletek, a melyek kiragadják az embereket meddő elszigeteltségükből, a mely valószínűleg eredeti természeti állapotuk volt. Nincsen némi benső valószínűség hiával a természetphilosophusok azon véleménye, hogy



a khinaiak azért alakultak előbb, mint minden más nép, a melyről tudomásunk van, egy egységes államban közös érdek által egyesített néppé, mert a vad áradatú Sárga folyó ellen alföldükön közös erővel kellett gátakat építeniük és csatornákat ásniuk. Egyiptomban történetileg nyilvánvaló az efféle hatás, a mely az ország évenkénti elárasztásának és az új határvonásoknak gondjából eredt. A tengerparton bizonyára később kezdődött a küzdelem, mint a belföldön, a folyók és a mocsarak mellékén; veszedelmesebb is volt, de azután annál becsesebb gyümölcsöket termett. A tengeren való győzelmet nagyszerűen ki lehetett aknázni. Németalföld e küzdelemnek nemcsak azt a termékeny földet köszönheti, a mely elég fél millió embernek, hanem szabadságát és állását is. Az ember munkásságát, a tengernek a szárazföldről való viasszaszorítását, nagyon előmozdítja maga a természet is a partok növesztése által: az árapályos területeken igen termékeny iszap ülepedik le, a belföld felől pedig a folyóvizek hoznak mindig új építő anyagot.

— Kedvező körülmények között nincs is szükség az ember segítségére az olyan alkotó munkásságnál, mint a minőt a Po fejt ki az Adria éjszaknyugati partján, a hol hajdan oly élénk két kikötő volt Ravenna és Adria, most pedig 1, illetőleg 4 mérföldnyire vannak a parttól. Az e nemű hatások különösen érezhetők az úgynevezett haffok, lagunák és étangok elzárt vizében; és e vizek természetének gyakran nem éppen lassú változásaival a történeti idők óta karöltve járnak a parti lakosok műveltségének, illetőleg műveltségük föltételeinek fokozatos változásai. E jelenséget a Rhône étangjairól Lenthéric a következőképen vázolja: »E változás három tisztán megkülönböz-

tethető fokozatban történik. Az első fokozat a tengeri, a mely jelenleg már elmúlt; addig tartott, a míg az étangokon hajózni lehetett; úgy látszik, hogy a római uralom korában volt tetőpontján a negyedik század körül és a tizenhatodik századig tartott. Ekkor foglalkoztak először azzal, hogy mikép lehetne kiszárítani az étangokat, a melyek bűzös mocsarakká alakultak. Azután lassanként mindinkább föliszapodott a víz fenéke, az eső a magas helyekről földet mosott a mélyedésekbe, a Rhône és a Durance árjai 20 évszázad óta bámulatos mennyiségű törmelékkel hordtak ide; a tavak, a melyek azelőtt egymással összefüggtek, most pocsolyákká zsugorodtak, és szárazságok idején nagy területek bukkantak ki a víz alól, melyek ártalmas párája megtöltötte a levegőt. Ez a második, a mocsaras fokozat. Arles most éli át ezt a fokozatot; és habár úgy látszik, hogy vége felé jár ez az idő, mégis valószínűleg még sokáig kell várunk, a míg határozottan és állandóan elkövetkezik a harmadik fokozatnak, a földművelés fokozatának az ideje.« (Les Villes mortes 396/97).

*Következtetés.* A partok közvetítik a népeknek a tengerrel való érintkezését; azért a partok tagozódása, a melytől részben ez érintkezés foka függ, fontos anthropographiai körülmény; a tagozódásnál a partok aránylagos hosszát, lejtősödését és alakját egyaránt számba kell venni. A tagozódás hatásai között különösen a közlekedés-könnyítő és az elkülönítő, egyéneseítő hatást kell megkülönböztetni; közlekedés-könnyítő hatása főképen a kisszerű tagozódásnak, elkülönítő, egyéneseítő hatása a nagy arányú tagozódásnak van. Azonban a tagozódás becslésénél a tenger és a szárazföld érintkezésének egyéb eszközeit is számba kell venni, kivált a folyóvizeket. A tenger hatásai

messze terjednek a parton túl, de a belföld felé csökken erejük. Legkedvezőbb hatásai vannak annak, ha a tagozódás különféle nemei egymással kapcsolatosan jelentkeznek. Gyakran a partmelléknek egész más történeti szerepe van, mint a belföldnek, a melytől ily körülmények között a partmellék különválik. A parti népek történeti szerepe főkép a terjeszkedésben áll, a mely igen nagy mérvűvé válhatik a partok mentén vagy a tengeren át; de hatalmuk bármily tündöklő, gyakran nem sokáig tart, mert belföldi támasza nincsen. Azért a tagozott partú országok története rendesen igen mozgalmas, és valamely ország vagy földrész partjai történetileg nem mindenütt egyaránt kedvezők. A hol csekély a partfejlődés, ott a népvándorlásoknak egyik főokává válhatik az, hogy a belföldi népek a part felé tolonganak. A partokon a tenger hatalma az embereket összetartásra készíti, a mi által a műveltséget is előmozdíthatja.

---



## 10. A víz történeti jelentősége.

### I. A tenger és a tavak.

A föld színén levő víznek, hatásainak, eloszlásának és osztályozásának általános áttekintése. Az ember a szárazföld lakója, tehát vizenlakása csak ideiglenes természetű. Hajók és tutajok, mint lakohelyek. Ó-kori és új-kori czölöp-építmények. A vizenlakás egyéb példái. A *tenger*. A tenger a népek elterjedésének egyik legnagyobb akadálya, de nem áthághatatlan. A hajózás föltalálása. Az oczeáni hajózás állapota a műveletlen népeknél. Némely műveletlen nép semmit se ért hozzá. Alsó és legmagasabb fokai. A jelenkor tengeri közlekedése. A *beltavak*. Elválasztó és egyesítő hatásuk. Önálló műveltségek támaszkodnak rájuk. Ingatag vízállásuk veszélyei.

*Jelige:*                      Venient annis  
                                  Secula seris, quibus Oceanus  
                                  Vincula rerum laxet et ingens  
                                  Pateat Tellus.

*Seneca. Ann.*

*Valamint a föld színének híg része egy, úgy egy az emberi nem is.*

Nekünk anthropeographiai szempontból a föld színének híg része egyetlen egy ténynek tetszik; magasabb szempontból a természeti földrajzban se kellene és szabadna másképp fölfogni. Egy egységes, de részben összefüggő, részben szakadozott lepel gyanánt borítja a földtekét; a hol a

fölszínen úgy látszik, hogy meg van szakadva, az úgynevezett vízválasztóknál, ott is a fölszín alatt szakadatlan az összefüggés.

— Mikor a megszokott, schematikus gondolkodás korlátain fölülemelkedünk, a Homeros óta lefolyt évezredekén át alakult és csaknem az egész föld kerektségének ismeretén alapuló jelenlegi fölfogásunk hányszor tér vissza a legrégibb lánghelmék szerencsés gondolataihoz. Bármint okoskodunk is, mint Strabo (I.), hogy Homeros  $\beta α θ ὀ ῥ ῶ ος$  és  $ἰ ὠ ῥ ῶ ος$  okeanosa tulajdonképen miben különbözik a θαλάσση-től, vajjon folyamot, áramlatot, árapályt vagy magát a tengert jelenti-e, az bizonyos, hogy eredeti természetes gondolat a tengermédczék és a folyamágyság vizének kapcsolata. A természet vad fiainak jelenlegi fogalma is gyakran ahhoz hasonló: Mikor Livingstone a Liambainál kérdezte a benszülötteket, hogy hol ered ez a folyó, azt felelték neki: »Leoatléban ered vagy a fehér ember tengerében.« (Last Journal I. 340).

A földgömb e folyékony burkolata egyrészt ismeretlen mélységig hatol a föld belsejébe, másrészt fölemelkedik a földgömb külső burkolatába, a légkörbe. Az első alakkal szintén itt kell foglalkoznunk, mert a folyékony burkolat része; a másikkal az éghajlat fejezetében lesz szó, mivel a folyékony burkolat részei csak légi formában emelkedhetnek a föld fölé. Itt azonban mégis utalnunk kell arra, hogy nemcsak a természeti földrajz körében van szoros kapcsolatban a föld folyékony és légi burkolata, a mennyiben mind a kettő úgy szólván híg burkolatot képez a merev föld körül, és az által oldó, hígító hatása van rája mind a kettőnek, habár igen különböző mértékben. Az anthropographiai elméletre nézve is fontos e kapcsolat (a mely

azon alapszik, hogy a folyékonyság, a hígság mind a kettőnek közös tulajdonsága), a mennyiben nem csak hogy az emberi nem javára válik *ama sokféle kiegyenlítődé*s, a melyet e tulajdonságuk által a föld színén, a vízben és a levegőben létrehoznak, hanem annyiban is, a mennyiben az ember nemcsak tétlenül veszi hasznukat, hanem saját mozgására is fölhasználja őket, részint testileg úgy, hogy magát a folyókra bízva vagy irányukat követve új helyeket keres, részint lelkileg úgy, hogy gondolatait szárnyra bocsátva a légen úszó felhőkkel útnak eresztí ismeretlen czélok felé. A művelődés történetében, kivált a közlekedés történetében, egy alapigazságnak tekintik azt, hogy azon közlekedő eszközök keletkezése óta, a melyek minden egyébnél inkább jellemzik a jelen kort, a tengerek jobban előmozdítják a népek érintkezését, semmint azok elkülönülését. Az anthropogeographusra nézve, a ki áttekinti az egész föld kerekességét, ez épen nem egészen új gondolat, mert a folyékony elem a szárazföldre, nem tengerre termett ember tétlenségét mindig háborgatta; ha nem a tenger, legalább a folyóvizek, a tenger e gyökerei, vénái, a melyek a szívhez, a tengerhez viszik vissza e mozgató elemet. Ha itt egyelőre nem is vesszük számba az emberi lélekre való mérhetetlen hatását (v. ö. a 13. fej.), akkor is nyilvánvaló, hogy az emberi nem hajdan csak szigeti lakos volt (mert a kontinensek szigetek, az ember pedig eleinte csak ezeknek egyikén keletkezhett vagy talán oly szigeten, a melyet nem is neveznénk kontinensnek), és csak az által vált az egész föld lakosává, *föld körül lakóvá*, hogy ez elemre bízta magát. Csak a tengereken át való vándorlások után, a melyeken új lakhelyeket fődöztek föl, keletkezhettek a népek között azok a nagy benső különbségek, a melyek surlódása és keveredése az emberi nemnek



mind tökéletesebb alakjait hozta létre. És végre a különvált és a különválás által különbözővé vált népeknek megint vándorolniok kellett, hogy egymáshoz újra közeledhessenek és egymásra hathassanak. A vándorlók útja nem vezetett mindig folyókon és tengerágakon át, a hegységeknek is nagy mértékben van elkülönítő hatásuk, de e tekintetben valószínűleg a vizeknek volt a legnagyobb hatásuk, leggyakrabban volt alkalmuk elkülönítő természetükkel a népekre hatni. Csak sokkal később, mikor a kereskedelem és a forgalom mindinkább növekedett, jöhetett számba a folyékony elem ama másik tulajdonsága is, hogy nagy hajókat bír a hátán vinni és hogy ez által könnyebben mozoghatnak rajta a nagy tömegek, mint a szárazföldön. Mikor már a tengerészet nagyon kifejlődött, akkor a szemközt fekvő szárazföldekre nézve a víz ez összekötő tulajdonsága annyira kedvező volt, annyira előmozdította a két part közeledését, hogy a tenger gyakran nagy történeti fejlemények központját képezte.

Ha a föld folyékony burkolatát hatásának szempontjából, az anthropogeographiai elmélet szempontjából akarjuk osztályozni, akkor a nagyságot és a határt vesszük alapul. A tenger anthropogeographiai szerepében a nagyság a legdöntőbb. E csoportosításnál egyelőre nem vesszük számba a víznek a légkörben levő részeit, még akkor se, ha már nem pára alakjában, hanem folyékony alakban van.<sup>1)</sup> Akkor következő osztályozáshoz jutunk:

I. A folyékony burkolat nyugvó részei.

A) A világtenger, a nagy összefüggő víztömeg, a mely a földszíne<sup>nek</sup>  $\frac{3}{4}$  részét borítja.

<sup>1)</sup> Ez alkalommal megjegyezzük, hogy minden földrajzi, tehát minden anthropogeographiai csoportosításnál is nem azt vesszük számba, hogy hogyan, hanem azt, hogy hol van az illető test.

- B) A földközi tengerek ; mint Varenius, mi is a legnagyobb és a legzártabb öblöket nevezzük így.
  - C) A belföldi tavak. A folyamrendszerekbe tartozó tavak, tehát a melyeknek lefolyásuk van, a természeti földrajz értelmében nem számítandók a folyékony burkolat nyugvó részeihez, hanem a mozgókhoz.
- II. A folyékony burkolat önmaguktól mozgó részei.
- A) A hajózhatók : a folyamok és folyók.
    - a) Alsó folyások, a melyek veszteg állanak a tenger és a folyóvíz között.
    - b) Folyton folyó közép és felső folyások.
  - B) Hajózhatatlanok : patakok.
  - C) Források.

III. Csak időnként folyó vagy álló vizek : Fiumarák, a melyek átmenetet képeznek a szárazföldre (aszóvölgyek).

Az ember, a mennyiben teste szervezeténél fogva a szárazföldön kell élnie és a vizen csak ideiglenesen tartózkodhatik, szárazföldi állatnak tekintendő ; és bármint szeret vándorolni, bármily találékony, a tenger sehol se válhatott állandó lakhelyévé. Mégis jelenleg a tengeri közlekedés és a tengeri halászat nagyszerű fejlődése következtében sokkal nagyobb, mint bármikor volt, azoknak a száma, a kik életük legnagyobb vagy legalább nagy részét a tengeren töltik. Az angol népszámlálás szerint 1871-ben ott 229,000 »katona és matróz« volt »a vizen«, ugyanott a kereskedelmi hajók legénysége 1877-ben 268,335 volt ; a német kereskedelmi hajókon 1878-ban 40,832 lélek volt ; a német halászatnál 17,195 lélek volt 1872-ben ; a francia kereskedelmi hajók legénységének a száma 1876-ban 43,087 volt, ugyanakkor ott a halászatnál 53,077-en voltak ; a norvég kereskedelmi hajók legénysége 1876-ban 61,120 volt ; 1877-ben Olaszországban megszámlálták a tengeri szolgálatra alkalmas legénységet, 209,024 tenge-



rész volt. Tehát Európa öt leghajósabb államának hajóin kerekszámmal  $1\frac{1}{2}$  millió matróz van, ha a halászbárkák legénységét nem is számítjuk. Azonfölül hadi tengerészetük-nél több mint 200,000 ember van a hajókon (Nagy-Britannia 1877. 82,010, Franciaország 1878. körülbelül 72,000, Németország 1878. 10,269). Bizonyosan nem becsüljük túl, ha  $1\frac{1}{2}$  millióra becsüljük Európa népességének azt a részét, a mely foglalkozása miatt a hajókon él. Fontoljuk meg, hogy némely ország lakosságának igen nagy része hajózásból és tengeri halászatból él. Görögországnak csak  $1\frac{1}{2}$  millió lakosa van és kereskedelmi hajói 240,000 tonnát birnak el, a mihez körülbelül 20,000 hajós kell! De még sok olyan foglalkozású ember van, a kinek folyón, csatornán, vagy tavakon kell élni. Magának Németországnak 420 gőzöse és 20,900 vitorlás hajója van a belvizeken, pedig korántsem olyan fejlett a belvizi hajózása, mint a legtöbb nagy nyugateurópai államé. Ha még azt is számba vesszük, hogy a kis tengeri hajókon és a belvizi hajókon a kormányosokkal, sőt néha a matrózokkal családjuk is együtt van: akkor az európai népesség »vizenlakó« részének a számát legalább  $2-2\frac{1}{2}$  millióra becsülhetjük. És még az sincs földrészünk lakosságának a századrésze.

Különben is ez a hajón, csónakon, tutajonlakás stb. mindig csak ideiglenes. Nem állandó lakás. A vizen-lakás ez ideiglenes voltának symbolumául szolgálhat az, hogy az olyan emberek is, a kik egész életüket hajókon töltötték, mikor megöregednek, a szárazföldre iparkodnak, hogy végre pihenhessenek és örök nyugalomra térjenek. Még a czölöpépítmények lakói is elismerték, hogy az ember »anya-földéhez« tartozik; halottjaikat a szárazföldön temették el, a mi nem csak abból tűnik ki, hogy tömeges és megglehetős



ép állapotban ránk maradt telepeiken emberi csontok maradványait nem találják, hanem abból is, hogy a partokon, vizi lakásaik közvetlen szomszédságában, ugyanazon korból való sirokat találtak.

Állandó vizi lakások nincsenek a tengeren, mert az e célra nagyon is megbizhatatlan és erőszakos, hanem csakis csendes tavakban vagy lassú folyású vizekben vannak. Állandó vizi lakások építésére két igen különböző ok készítette az embereket: Résztint *az a törekvés, hogy megvédjék magukat* a szárazföldön tanyázó ragadozó vadak ellen és talán még inkább a saját nemükbeli ellenségek és rablók ellen. Résztint sokkal magasabb műveltségi fokon ott, a hol aránylag szűk a hely, *az emberek nagy csoportosulása miatt sokan a vízre szorultak*; Khinában és Hátsó-India némely helyén látjuk e jelenséget. Mikor a védelem szüksége készíti az embereket a vizenlakásra, akkor leginkább czölöpépítményeket használnak, hogy körülvegye őket a védő víz. Ott, a hol a hely szűke miatt mennek az emberek a vízre lakni, lakóhelyül szorosán összekapcsolt széles tutajokat, hasznavehetetlen csatornai hajókat sat. használnak; vagy pedig szintén czölöpépítményeket állítanak, de nem olyan kisszerűeket, mint azok, a kik a védelem szüksége miatt építik, és a kiknek műveltségi fokát inkább az emberek elszigeteltsége, semmint csoportosulása jellemzi. Egyébiránt jellemző, hogy a *czölöpépítmények* mindig csak sekély, néha csak tócsaszerű vizekben keletkeztek. E vizi építmények rendesen a tópartok vagy a szigetek közelében vannak, a hol vannak szigetek, és a víz szélétől ritkán voltak messzebb száz lépésnél, a mennyire a víznek azóta bizonyosan sokszor változott állásából meg lehet itélni; mindig sekély helyeken épültek és szerkezetüknél fogva nem is épülhettek

volna máshol. Gyakran kavicssal és földdel feltöltötték az építkezés helyét és függélyes és vízszintes gerendákkal erősítették meg az alapot. Az ír crannogok is megerősített mesterséges szigetek voltak Irland tavain és még a középkoron túl is laktak bennük és még a XVI. század küzdelmeiben védett helyek voltak.

— Jelenleg is sok helyen használatosak a czölöpépítmények és könnyen meggyőződhetünk arról, hogy az építkezési mód éppen nem valami rendkívüli, hanem ellenkezőleg igen természetes jelenség; azért nincsen szükség azokra a mesterséges hypothesisekre, a melyekkel az európai czölöpépítményeket meg akarták magyarázni; nem kell föltennünk, hogy külön czölöpépítő népek voltak, vagy hogy a czölöpépítmények phöniciái vagy etruszk kereskedők tárházai stb. voltak. Azok, a kiknek a mi kő- és érczkorszakbeli czölöpépítményeink olyan titokzatos jelenségeknek látszanak, meggyőződhetnek, hogy itt is főképen a védelem szükségének hatását látják, a mely az embert oly igen találékonyvá teszi. Sok helyen idők folytán fölöslegessé vált talán a védekezés, nem is gondoltak már rá, csak a régi szokást követték. De az volt az építkezési mód eredeti oka és a czölöpépítmények csak első tekintetre oly feltűnők; alapjában véve csak sok más hasonló eset egyikét képezik, a melyek abból a hatalmas törekvésből erednek, a melynek mindeütt igen nagy hatása volt az emberi lakhelyek elhelyezésére és szerkezetére. Csakhogy nincsen mindenhol épen czölöpökre szükség az ilyen lakások építéséhez; sok más szert is használnak, ha elérhetik vele a célzt, ha vele elszigetelhetik és támadások ellen biztosíthatják a lakást és az ingó jószágot. Példákat könnyű találni, mert czölöpépítményekben lakó emberek minden vízben bővelkedő tájon vol-

tak, kivált a forró égöv alatt. Lássuk őket Afrika legvadabb részeiben. Cameron sok czölöpépítményen lakó embert talált a kis Morja tóban, a Lualaba felső vizkörnyékén; alacsony négyszögű viskókban laknak, a melyek magas czölöpökön állnak. Csónakaik egy fatörzsből vannak kivájva; a partokon levő földeket művelik. Mikor Cameron közülük néhányat megszólított, elfutottak és rögtön czölöp-kunyhóikba menekültek. A czölöpépítménybe vezető lépcső egy czölöp, a melynek előrenyúló ágai vannak. Innen nem messze mások úszó szigeteken laknak, a melyek a tingi-tingi vagy tikki-tikki nevű vizi növény darabjainak szövedékéből állnak; e vizi növény a többnyire sekély fősíki tavakon a partok mellett sűrű ingoványos lepelt képez. Az ilyen darabokat a szigetlakók leczövekelik és ráépítik kunyhóikat, sőt még banánt is ültetnek rajtuk és kecskét, tyúkot tenyésztenek. De a parton is művelnek termőföldet. Ha máshova akarnak menni, akkor a czövekeket kiszedik és a szigetet a vizen tovább tolják. Minthogy a tingi-tingi nem éri egészen a partot, hanem mindenfelé vizerek szeldelik, csak csónakon lehet a szigetekre jutni. A szigetlakók öröket állítanak ki, mikor az asszonyaik a parton vannak a földet művelni; általában igen gyanakodók. Livingstone megint másforma ilyen védő lakásokat ír le. Ime saját szavai: »Mikor a Sirén lefelé hajóztunk, a papyrusréten, a mely széles övben szegélyezi a folyó kiszélesedését képező Pamalombe tavat, elrejtőzött manganja családokra bukkantunk, a melyeket az ajavák betörése űzött el lakhelyükből. A papyrus oly sűrűn nőtt, hogy, ha lefektették, elbírtá igen apró és nagyon gyenge kunyhóikat, habár, a mint az egyik kunyhótól a másikhoz mentek, lábuk alatt úgy emelkedett és süllyedt, mint a vékony jég. A kunyhók és a par-



tok közt levő sűrű papyrus járhatatlan rengetegét állva hagyták; úgy hogy, a ki mellettük elment, nem is sejtette, hogy ott emberi lények élnek.« (N. Missionsreisen II. 91.) Ez embereknek csónakaik voltak és kizárólag csak halakból éltek, a mi bőven van abban a kis tóban. Más czéljuk van azoknak a valódi czölöpépítményeknek, a melyeket Rohlf G. látott a Loko szigeten az alsó Binuenál és a melyekben a fulbék elől menekülő básszá négertörzs lakik. A száraz évszakban a négerek szalmakunyhókban laknak; mikor a folyó árad, úgy hogy szigetüket gyakran egészen elborítja a víz, akkor másznak föl czölöpkunyhóikba, a melyekben addig maradnak, a míg a talaj föl nem szárad. Az Afrika nyugati partján lakó idegenek is a lehető legnagyobb biztonságot és egyszersmind egészséges lakhelyet kívántak, úgy támadt bennük az a gondolat, hogy úgynevezett hulkokon, azaz leszerelt hajókon laknak, a melyekkel horgonyt vetnek a folyókban; ott rendezik be tárházukat is. Lényegében véve ez is a czölöpépítményben való lakásnak egy neme, habár legfejlettebb és legcivilizáltabb neme. E fejlődési lépcsőzet legmagasabb fokán azonban a nagy czölöpvárosok állnak, mint Amsterdam, Velence és Szent-Pétervár, a melyeknél ugyan mai napság már nem lehet a védelem szükségéről szó, hanem inkább arról a veszélyről, a mely a lakosságot a tenger közelében ez ingoványos, korhadt talajon fenyegeti.

Tehát az állandó vizen-lakás igen el van ugyan terjedve, természeténél fogva mégis csak kivételes, mind térben, mind időben korlátolt jelenség, a melynek nem volt nagy hatása az emberiség sorsára. *Ellenben az ideiglenes kiszállás a — bizonytalan, és az ember iránt ellenséges — vízre az emberiség történetének egyik legfontosabb eseménye.*

Minthogy a tenger a föld színének három-negyed részét borítja, még a legnagyobb szárazföldtömeget is sziget gyanánt fogja körül, azonkívül még sok kis száraz terület, sziget van szétszórva vizének tágas tükrén. Minden földrész közül csak Európa és Ázsia függenek egymással nagyon össze; ellenben Ausztráliát és Amerikát tenger választja el a többi világrésztől. Ha méltán mondják, hogy a műveltség csak a természettel való küzdelemben fejlődhetik, akkor a tengerrel való küzdelem itt a legfőbbek közé tartozik. Ha elképzeljük, hogy a szárazföld volna nagyobb, mint a tenger, hogy a szárazföld volna a föld színének  $\frac{3}{4}$  része, a víz pedig csak  $\frac{1}{4}$  része és ez utóbbi a túlnyomó nagyságú szárazföldön nagyobb-kisebb tömegekben volna szétszórva, mint most a szárazföld: lehetséges volna-e az a sok hasznos elkülönülés és ellentét? Mi fejlesztené annyira a közlekedést és a forgalmat? Hány okostalálmány veszett volna el! A tenger nélkül az emberi nem egyneműbbé lett volna, de ezen egyneműségében rég szegényebbnek, bágyadtabb-nak és reménytelenebbnek érezné magát, mint akár jelenleg, vén napjaira. Egy későbbi szakaszban látni fogjuk, hogy a szárazföldnek ezen és egyéb eloszlási viszonyai mily hatással voltak az emberi nem elterjedésére, és habár ott arról fogunk meggyőződni, hogy majd előmozdították, majd meggátolták, mégis ahhoz az általános következtetés-hez jutunk, hogy a tenger az emberi nem elterjedését nem akadályozta meg teljesen, de kivált nem állandóan. A tengeri hajózáshoz való eszközök és ismeretek tették lehetővé, hogy az emberi nem a föld kerekiségének majd minden lakható részébe elterjedt annak daczára, hogy útját állta a tenger, mely eleinte ellensége volt. Ez eszközöket és szereket művelődése hosszas útján szerezte, gyakori hanyatlások



után. Azok az eleinte ellenséges elemmel sok népet megbárátkoztattak, s azóta a tenger nem hogy gátolná, ellenkezőleg nagy mértékben könnyíti a népek közlekedését, és nem mondunk nagyot, ha azt állítjuk, hogy a tutaj és a hajó minden idők egyik legfontosabb találmánya.

— A mi e találmányt illeti, méltán mondja egy újabb író a hajózás történetében, hogy »e találmány sokkal is nagyszerűbb, semhogy egy ember elbírná a föltalálás teljes dicsőségét.« (Lindsay W. S. History of Merchant-Shipping 1874. I. 12.) Föltalálása minden emberre nézve, a ki hajózható folyó mellett lakik, oly könnyű, hogy valószínűleg gyakran föltalálták és újra elfelejtették. Egy osztályba tartozik más hasonló találmányok egész sorozatával, a melyeket főkép szükségeseeknek nevezhetünk, mert nagy és minden körülmény között egyszer fölmerülő szükségleteket fedeznek. Könnyen talált tehát sok helyen sok ember olyan eszközöket, a melyek segélyével vízre szállhatott; — talált a nélkül, hogy az eszközöket kereste volna. Valószínűleg úszó fatörzsön kísérelték meg először a tutajozást és a csónakázást és állatok fölfujt hullái kelthették először az emberben azt a gondolatot, hogy fölfujt tömlők vagy hólyagok segélyével keljen át a folyókon. Némely népnél még mai napság is ezen a fokon van a hajózás; a fejlődésnek ez a megállapodása mutatja, hogy a legrégibb és legegyszerűbb eszközök milyen czélszerűek voltak és hogy az egyszerű szükségleteket egyszerű eszközökkel is milyen könnyen ki lehet elégíteni. A Tigris mellékének lakosai jelenleg is, mint 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> évezred előtt, olyan tutajokat használnak e folyón, a melyek terhét fölfujt tömlők könnyítik és a milyenek az ó-kori Niniveh faragott képein is láthatók. Hügel látta, hogy Szudlecs mellékén is használják ilyképen a



tömlőket. De a tigris-melléki népnek még ágakból font csónakai is vannak, a melyek lyukacsait aszfalttal zárják el. Walesben sebes folyókon mennek át bőrrel bevont sövénycsónakokkal; Pliniustól tudjuk, hogy a régi britteknek is ilyen csónakaik voltak. Az első csónakok valószínűleg kivájt fatörzsek voltak, és fenekük minden bizonynyal lapos volt; eleinte alighanem csak csendes folyókon és tavakon használták. Tarajt csak akkor csináltak a csónak fenekére, a mikor már a tengerre mertek szállni. A német »Einbaum« és a balatoni lélekvesztő, a mely tűzzel vagy fejszével vájt egyetlen fatörzs, e téren a legősibb találmányok egyike, mely évezredek óta is csak kevésbé változott. A tavak és a folyók nyugodt vizén könnyebb volt hajózni mint a tengeren; de az egyiptomiak példáján megtanulhatjuk, hogy bármily magas fokra fejlődik a belvizi hajózás, nem mindig keletkezik belőle tengeri hajózás; igen sok folyami és csatornai hajójuk volt az egyiptomiaknak (Herodot beszéli, hogy egy ünnepnél 700,000 ember gyűlt össze hajókon), a melyek ügyesen voltak építve, a tengeri hajózást mégis a phöníciaiakra és a görögökre bízta. A jelenkori afrikaiak is, a kik a Nilus nagy forrás-tavainak partjain laknak, a hajózás mesterségének legalsó fokán részint már fölülemelkedtek. Itt, valamint a Kongon is sok nagy csónakot látott Stanley. A Victoria tavon 325 csónak képezi Uganda hajóhadát; a vagandáknak összesen 500 csónakjuk van. A legnagyobbik 72 angol láb hosszú és Stanley azt mondja, hogy 16—20,000 embert képesek egyszerre partra szállítani. Ez talán mégis sok volna. Sajnos, hogy nem mond semmit e hajók szerkezetéről; valószínűleg egy törzsből vájt óriási csónakok, A Kongon a Muana-Tapatól egy 83<sup>1</sup>/<sub>2</sub> angol lábnyit vett el. A rubengákról azt írja, hogy

csónakaikat nagy evezőkkel állva óránként hat csomónyira hajtják. Azonban a tavak és a folyamok mellékének lakói sehol se jutottak odáig, hogy a vitorlát használták volna. Mikor Livingstone először a Nyasszához ért, akkor építettek ott az arabok az első dhaut, az első vitorlás hajót, a mely e tó vizét szelte. Némely vidéken még ez az egyszerű hajózás is aránylag igen csekély; ez abból a tényből is kitűnik, hogy Livingstone a Bangveolo tavon a babiszáknál oly csónakokat látott, a melyeket póznákkal hajtottak a sekély mocsaras vízben, de magára a tóra ki nem szálltak vele.

Azt hihetnők, hogy ez egyszerű eszközöket mindenhol ismerik és használják. Azonban a néprajzból megtanulhatjuk, hogy a víz kincseinek kiaknázása általában véve, de különösen a vizen kínálkozó helyváltoztatási eszközök fölhasználása azon utak közé tartozik, a melyekrenémely nép csak föltűnő későn, némely nép pedig sohase lépett. Vannak olyan népek, a melyek a vizet sem közlekedő eszköznek, sem táplálékforrásnak nem használják, hanem csak itálnak. Így például a hottentottoknak és a busmanoknak nem voltak hajózási eszközeik, mikor az európaiak először oda kerültek; ugyanazt mondhatjuk a damarákról is — kevés kivétellel, a mely valószínűleg európai vagy arab hatásból ered — valamint a zulu és a becsuán törzsekről, tehát egy szóval, az összes délafrikai népekről. Ha egy bűvár délről indul Afrika belseje felé, valóban nem is lát a benszülötteknél semmi olyast, a mi egy csónak közeli vagy akár távoli rokona volna, míg csak a Ngami tóhoz nem jut, a hol a bayeyek vagy bakobák laknak, a kik sok egyéb mesterség közt a hajózáshoz is értenek és fatörzsekből csónakot vájnak. Némelyek e tényben annak nyilvánvaló bizonyítékát



látták, hogy e népek még nem igen régen közeledtek a tengerhez; pedig sokkal több olyan nép lakik a tenger mellett, a mely ki nem száll vizére, sem hogy ebből oly könnyen azt a következtetést vonhatnók; és még több olyan nép van, a mely kedvező természetű tengerparton lakik és mégsem emelkedett a hajózás mesterségének első fokain fölül. Itt azonban az elmaradottságnak korántsem félelem a fő oka, hanem a lustaság, mint a vad népek elmaradottságának legtöbb esetében. Tudjuk, hogy a tűzföldiek nyomorult kéregcsolnakjaikon messzire kiereszkednek a tengerre, pedig kevés olyan zivatáros tenger van, mint az övék. Az éjszakenyugati amerikaiak is sokkal ügyesebb és bátrabb hajósok, semmint az ember egyszerű csónakaikból ítélve hinné; mégis önként, azaz európai vagy keletázsiai hatás nélkül nem nagyítják vagy javítják olyan nagy arányban, a mint hosszabb és merészebb utazásaikhoz képest kellene. A restségnek e népeken uralkodó hatalma sehol se válik oly nyilvánvalóvá, mint éppen itt.

— Clavijero beszéli (XXI. §.) a Baja California indiánusairól, hogy »sin temor a las elevadas olas del Pacifico« a partoktól 4—5 millasnyira tutajokon halásztak, a melyek csak 3—6 fatörzsből (leños) voltak összeillesztve. A Kaliforniai öbölben még 1826-ban is látott ilyen tutajokat Hardy R. W. hadnagy (Travels in the Interior of Mexico 1829. 291. l.) Pedig nyilván csak némi ösztönzés kell, hogy ez ügyességet és tengerretermettséget nagyobb czélokra lehessen használni; sok benszülött, kivált maláj, polinéziai, de még némely indiánus és négertörzs is, feltűnő gyorsan megtanulta az európai hajózás mesterségét. Itt említhetjük még azt is, hogy Magyar László tudósításai szerint a Kongo deltájának lakosai igen ügyes hajóácsok



pedig csak egyszerű eszközeik vannak. Azt mondja, hogy már elég olyan hajót építettek, a melyen 400—500 rabszolgát vittek egyszerre Braziliába és az Antillákra. (Geogr. Mitth. 1857. 186.) Az ő amerikaiak, ahhoz képest, a milyen műveltek voltak, nem igen értettek a hajózáshoz. Columbus az első nagyobb indiánus hajóval a Yucatan félsziget és Honduras közötti tengeren találkozott. Addig csak kis csónakokat látott az Antilláknál. Las Casas leírásában azt mondja, hogy »oly hosszú volt, mint egy naszád, és 8 láb szélességű.« Yucatan partjától mintegy 30 leguanyira bukkantak rá. Pálmaháncsból font gyékényekkel volt borítva, annak védelme alatt voltak az árúczikkek, az asszonyok és a gyermekek. Azonkívül körülbelül 25 ember volt a hajón. (Las Casas, Historia de las Indias Lib. II. Cap. XX.) Később megint egy nagyobb hajóra bukkantak, a »balsa peruana-«ra, a melyet Pizarro Tumbezben fogott el; annak vitorlája és holmi kormányrúdja is volt (timon ó remo), a melylyel a vitorla hatását szabályozni lehetett. De téved Prescott, a ki azt hiszi (Conquest of Peru I. 65.), hogy az amerikai benszülötteknél nem láttak ennél az egynél több vitorlás hajót, a mi világosan kitűnik Bernal Diaz de Castillo szavaiból »cinco canoas grandes, llenas de Indios . . . y venian á remo y vela.« (Historia verdaderea II. fejezet) E mondat yucataniakra vonatkozik. A CLXXVIII. fejezetben is van szó a benszülötteknek egy ilyen hajójáról »Canova« a melyet »á remo y a la vela« látott Gonzalo de Sandoval. Oviedo is említi a yucatan part vitorlás dereglyéit; igaz, hogy akkor már egy emberöltő óta jártak európai hajók az Antillák tengerén (Historia General Lib. XVII. Cap. XVII.) Van okunk sejteni, hogy a Huaztekek vagy Cuaztekek ismerték a vitorlát, mert úgy említi őket,

mint hajós népet, a mely talán az Antillákig is elhajózott. Hajóik alakja valószínűleg éppen olyan volt, mint a yucataniaiaké, a melyeket Beral Diaz »artesas«-nak nevez. Stephens »Incidents of Travel in Yucatan« czimű művének 50. lapján egy hajó-kép másolatát közli, a mely rajzot Chichen Itzában találták. Mikor Grijalva Yucatanban utazott, bátran megtámadták hajókon a huaztekek; ugyanazok a Tampico folyóban egyetlen egy hajó kivételével tönkretettek egy egész hajóhadat, a melyet Garay Pamico meghódítására küldött. Az aztekek és Anahuac többi lakosai nem közlekedtek tengerentúli népekkel, a hajózáshoz nem igen értettek, és csónakaikkal (acalli) csak a parthoz legközelebb levő kis szigetekre jártak. Vizi istenük »Tlaloc« nem a tengerben lakott, hanem magas hegyek között, tehát folyóvízi isten volt. Hajózásra csak törzsekből összetákolt tutajokat és kivájt fatörzseket használtak, úgy hogy egészen elbámultak és megijedtek, mikor lagunájukon Cortez vitorláit meglátták. A polinéziaiak ellenben valamennyi műveletlen nép közt a legkitűnőbb hajósok. Elég ennek igazolására csak néhány tényt említenem. A Karolinák benszüllöttei 1788-ban nagy számmal jöttek Guahamba, a Mariánnák fővárosába, a mely 5—600 kilométernyire van a Karolináktól. Azt mondták, hogy az ő őseik gyakran jártak azon az úton és hogy ők maguk is a dalokban rájuk maradt hagyományok szerint keresték föl újra. Mikor később egyszer egy egész kis hajórajuk tönkrement egy zivatarban, megint elmaradtak, de csak azért, mert azt hitték, hogy társaikat megölték; de 1804-ben megint eljöttek és azt mondják, hogy azóta minden évben megteszik azt az utat. Azok közül, a kik a polinéziaiakkal foglalkoztak, sokan kiemelik, hogy mindenütt milyen könnyen tájékozód-



nak; nem is volnának különben képesek ilyen utazásokat tenni. Ismeretes Forster elbeszélése Tupaiáról, a tahitii bölcsről, a ki Cookkal keresztül-kasul hajózott a Csendes oceánon és mikor 1000 mérföldnél messzebb voltak hazájától, még akkor is meg tudta mondani, hogy merre van az. Ugyanez 2700 kilométernyi utazást tett Raiateától keletre. Cooknak az összes polinéziai szigeteket lerajzolta és térképe csaknem tökéletes és helyes volt; csak a Hawaii szigetekről és Uj-Seelandról nem volt tudomása. E tengeren nem egy fölfödözést tettek a benszülöttek közvetítésével; azok meg tudták mutatni az európaiaknak az útát; például Quiros 1806-ban az Uj-Hebridák egyik legnagyobbikának, Tikopiának hollétét Taumakon tudta meg, a Duff szigetszoportban, a mely onnan 500 kilométernyire van. A malájok hajózási ügyességét eléggé mutatja az az egy tény, hogy évszázadokkal Vasco de Gama és Columbus előtt hajóztak a Szunda szigetektől Madagaszkarhoz.

Tehát az úgynevezett vad népek nagyon különböző mértékben barátkoztak meg a tengerrel; e tekintetben az afrikaiak a legalsó fokon állnak, a malájok és a polinéziaiak pedig legelőrehaladottabbak. De óvatosságból főképp azt ne felejtsük el, a mi a vad népeket leginkább jellemzi, hogy *hagyományaik milyen könnyen megszakadnak*, elég gyakran éppen hagyományos ismereteik és mesterségeik tekintetében. A japáni nép valaha híres hajós nép volt, de a rövidlátó elzárkozási politika következtében egyszerre visszavonult a nyílt tengerről. Ha ilyen művelt népnél is megtörténhetett ez, hogy ne történhetne meg vad népeknél, hogy egy ideig értenek a hajózáshoz, azután a körülmények bizonyos változásai következtében elfelejtik; azért nem szabad azokat az elhamarkodott következtetéseket



vonni, ha látjuk, hogy valamely nép jelenleg a hajózáshoz nem ért. A tengerhez-szokás nem minden népben gyökerezik meg egyenlő mélyen. Bizonyára igen különböző fokai vannak a tengerhez-szokásnak és azon hatásnak, a melylyel valamely nép életére és sorsára bír. Mert nem mindegy az, hogy valamely nép rá van-e utalva a tengerre, vagy pedig hogy csak szomszédos-e vele, vagy hogy éppen nehezen áttörhető korlátok, homokbuczkasorok, parti mocsarak stb. választják-e el tőle. Mindez esetekben parti nép, de igen különböző viszonyban van a tengerrel, a mely oly közel van hozzá. Ott keletkezik a legszorosabb kapcsolat az ember és a tenger között, a hol az ember apró szigeteken él szétszórva egy nagy óceánban. Ott a tágas víztükör nemcsak hogy kiegészítő alkatrésze annak a képnek, a melyet az ember naponként, sőt minden órában maga előtt lát, hanem az ember kénytelen az ingatag elemre kiszállani, mihelyt valami készletti, hogy szűk szigethazájánál nagyobb teret keressen, akár az a törekvés, hogy a tengeren élelmet szerezzen, akár vándorlási hajlam, száműzetés vagy kilöketés. E népek életének minden mozzanatán átcsillog a tenger tükrének ragyogása és nagysága; egész lényüket betölti a tengeri levegő lehellete. A polinéziaiak, a kiknek legnagyobb ügyességgel és legjobb igyekezettel előállított leg-tökéletesebb és legdíszesebb művük a hajójuk és annak felszerelése, a kik semmihez se értenek oly bámulatosan, mint a hajózáshoz és a vele rokon tengeri halászathoz, a kiknek mythológiája, túlvilágról való forgalma és még csirájában levő csillagászati tudománya a tengerből ered, a kiknek látóhatárát a tenger gyűrűje fogja körül mindenütt, a legtengerretermettebb, a *tengerrel legrokonabb népek* mintaképeül szolgálhatnak; hozzájuk foghatót sem Afri-

kában, sem Ázsia vagy Ausztrália szárazföldén, sem Amerikában nem találunk. Hozzájuk legközelebb állnak a sarki népek, a kiket a szárazföld barátságtalan volta utal a tengerre, azután a Földközi tenger szigeteinek és a kikötőben bővelkedő Norvégországnak lakosai. De csak Polinézia enyhe éghajlata alatt válhatott oly bensővé a kapcsolat az ember és a tenger között. A sarkvidéki hajós népek némileg más viszonyban vannak az ő zordabb tengerükkel, a melylyel összeszoktak egész a vakmerőségig, a melynek zivataros természete jól megtanítja őket a hajózás mesterségére, de semmikép sem vonzza őket állandó és derült barátkozásra. Ezek a hajósok nem élnek vele, hanem örökösen küzdenek ellene. A Földközi tenger parti népei talán közül állnak a kettő között, a mint azt tengerük nyugodtabb természete és az éghajlat lehetővé teszi. Más helyzetben vannak azok a népek, a melyek életét nem köti kénytelenség a tengerhez, a melyek a parton laknak ugyan, de tágas ország van mögöttük, a mely szorgalmukat dús gyümölcsessel jutalmazza. E gyümölcsök megszerzése valószínűleg nagyobb fáradsággal jár, de kisebb veszélylyel. A ki gyakran érintkezett tengerészekkel, az tudja, hogy sokan közülük mennyire kíváncsiak a szárazföldre. Ilyen körülmények között a hajózás mestersége és a tenger megszokása igen hanyatlásnak indulhat, sőt bizonyos körülmények között végre egészen el is veszhet. Ha tehát például azt látjuk, hogy a mexikoiak és a peruiak nem igen értenek a hajózáshoz, még nem következtetjük azt, hogy nem vándorolhattak nyugat felől hazájukba. Még kevésbé hiszszük, hogy a busmanok és a hottentottok soha se tudtak még közepszerű szélességű folyókon se átkelni, azért, mert jelenleg nincsenek hajózási eszközeik. Mindezen esetekben szem

előtt kell tartani azt az alapelvet, a mely nagy mértékben érvényes minden emberi dologban, — hogy a birtoktalanságban, a tudatlanságban maradás rendes dolog, a szerzemények megtartása nehezebb, de legnehezebb a megszerzés vagy eltanulás. Az irek csak tengeren költözhettek Irlandba, és kitűnő partjaik vannak, mégis, mikor nem rég (1881. júliusban) az irek kivándorlásáról volt szó a parlamentben, kiemelték, hogy az irek még csak nem is halászság ki tengerükből a halat és némely helyen nem is halásznak, pedig szigetlakók. E tekintetben több példát láttunk már a 285. lapon.

A mi a tengerek belső sajátosságait illeti, azok közül különösen *nagyságuknak* van hatása a terjeszkedés mértékére, a melyet a parti népeknek enged és a melyre őket kényszerít. A történelem folyamában mind tágabb tengereket vett birtokába az ember. A történelem minden nagy korszakának úgyszólván saját tengere volt: A görögnek az Aegei és az Ion tenger, a rómainak és a középkori történetnek a Földközi tenger medenczéje, az újkor történetének az Atlanti óceán, és már hajnalodik az a korszak, a melyet e fokozaton haladva, méltán világtengerinek vagyis az egész világot átkarolónak nevezhetünk. A történeti látókör e fokozatos tágulásának fő oka az, hogy partjaik mellékét egymásután birtokukba veszik Európa mindinkább terjeszkedő népei, a lefolyt két évezred történetének szereplői. De csak a távolságon való uralkodás, azaz a távolságok csökkentésében való haladás tette azt lehetővé, mert jelenleg a világtenger nekünk nem nagyobb, mint az ó-kori embereknek a Földközi tenger volt. A tenger nagysága egészben véve oly bámulatos, hogy egyes részeinek nagysági különbségei kevésbé tűnnek föl, mint az ember



a számokból következtetve hinné; ha például hallja, hogy a Földközi tenger 47,000, a Csendes óceán pedig  $3\frac{1}{2}$  millió négyzetmérföld. Ha egy hajós a Földközi tenger olyan táján van, a hol látókörének peremén nem lát a tenger szürke vonalánál egyebet, akkor az éppen úgy hat rája, mintha a Csendes óceán legszigetlenebb részén volna, legtávolabb minden szárazföldtől. Zivatarban veszedelmesebb a Michigan tó az Atlanti óceánnál, a szárazföld közelsége akkor inkább veszedelem. Az Éjszaki tengertől és a Csatornától is jobban félnek, mint a világtengerektől. Mikor a hajózás még alacsony fokon állt, mikor szigetről szigetre, hegyfokról hegyfokra tették meg az utat, akkor igen fontos volt a part közelsége és csak egy földközi tengeren lehetett olyan tökéletlen eszközökkel olyan nagy teteket véghez vinni békében és háborúban. Hazai tenger volt, »mare nostrum«.

— Jelenleg a hajók nagysága általában a tenger nagyságához van mérve, a melyen járnak. Valamint a kis tavakon kis csónakokkal is beérik, a nagyobb tavakon pedig, például az öt nagy éjszak-amerikai tavon, tengeri hajók járnak, úgy a kisebb tengereken is, a melyeken a legtávolabbi helyekre is gyorsan el lehet jutni, kisebb hajók járnak, mint a nagy világtengereken, a hol hetekig sőt hónapokig van úton a hajó, ha a parttól eltávozik. Norvégországnak és Olaszországnak sokkal több apró hajója van, mint bármelyiknek Európa nagy tengeri hatalmai közül; mégis a norvég hajórajban 186 tonna jut egy hajóra, az olaszban ellenben nem egészen 120. Nagy-Britannia hajórajában, a mely a leghosszabb utakat teszi, 216 tonna jut minden hajóra. Az óceáni nagy gőzösök tonna-tartalma jelenleg rendesen legalább is 2—3000, soké 5000 és még

sokkal nagyobb hajókat is építenének, ha nem volna nehézkes a járásuk és a kormányzásuk. Ezt természetesen még sokkal inkább mondhatjuk a vitorlás hajókról, mint a gőzösökről. A legnagyobb vitorlás hajók tonna-tartalma több mint 2500, a legnagyobb gőzösöké több mint 10,000. Habár úgy látszik, hogy ez utóbbi szám hosszú időre a növekedés határát jelöli, a gyors közlekedés és a nagy távolságokra való közlekedés gyarapodása önkéntelenül előmozdítja a hajók nagyságának állandó fokozását. A nagy kereskedő népek hajórajai már évtizedek óta folyton azon vannak, hogy kis hajóik helyett nagyokat szerezzenek. 1860-tól 1878-ig az európai kereskedelmi hajók hordóképesége átlag 53·4 tonnával növekedett. Az óceáni hajós népek e tekintetben úgy látszik fölülmúlják a Földközi tenger népeit. Ennek egy másik oka az, hogy a Földközi tenger kevésbé zivataros; azért általában az ottani hajósok nincsenek is úgy a zivatarhoz szokva. De ezt a Földközi tengernek nem minden részéről lehet mondani, például az Adriai tengerről sem, a melynek dalmát matrózai a világ legjobb hajósai közé tartoznak. Azonban köztudomású tény, hogy a Földközi tenger hajósaiban az Atlanti óceánon nem igen bíznak. Azért az olasz hajókat az atlanti kikötők nem szívesen használják, pedig kitűnnek olcsóságuk által. Másrészt a Földközi tenger hajórajában a vitorlás hajóknak gőzösökkel való helyettesítésére irányuló mozgalom alig észrevehető. Olaszország összes hajóinak tonna-tartalma majdnem egyenlő Németország hajóiéval, de Németországnak háromannyi tonna-tartalmú gőzöse van, ha nem is számítjuk Olaszország 10,602 parti vitorlás hajóját.

Azonban e jelenségek nagyrészt mulékonyak, mert



a Földközi tenger mellékének tengerövezte népeit is zárt medencéjükből a természetes terjeszkedési törekvés a nyílt világtenger nagyobb színterére vezeti ki.

Azelőtt a *tenger saját áramlatainak* is volt hatása a tengeri népek mozgására. Mint a sebes áramlatú folyókon a hajók, illetőleg a tutajok csak víz mentén közlekedhetnek (Isar, Lech, a Fekete erdő és más hegységek úgynevezett tutajozható folyóin), úgy a sebes tengeráramlatokon is a széllel és hullámokkal daczoló gőzhajók föltalálása előtt csak az áramlattal haladhatott a forgalom, és e nagy földi jelenség nemcsak közvetve könnyítette az emberek közlekedését az által, hogy egész nagy partvidékek éghajlatát enyhítette, hanem gyakran előmozdította a forgalmat, sőt a fölfedezést is. Egy helyi parti áramlat mozdította elő a phöníciaiak közlekedését Egyiptommal és Cziprussal. Nagy gőzöseink még mai napság is fölhasználják az »Öböli áramlatot« Amerikából Európába jövet. A sarkvidéki jégtakarta tengerekben rendkívül gátló vagy előmozdító hatásuk van. Sok fölfedezést a hajósok csakis az áramlatok segélyével tettek.

A *tavak* közül a legnagyobbak itt tengerszámba jöhetnek, a mennyiben az ember korlátolt látóköréhez képest éppen olyan határtalanok, mint a tenger, és egyéb lényeges tulajdonságaik is hasonlóak. A legnagyobb tavak néhányának még a vize is sós és lefolyástalanok, mint a tenger. Éjszak-Amerika nagy tavai éppen olyan zivatarosak és veszedelmesek, mint a tenger; még sokkal kisebb tavak is veszedelmesek, kivált ha szirtes a partjuk. A Michigan tónak vannak olyan árapályai, a melyek fölülmulják a Földközi tenger némely részéét. A Felső tóban találtak 150 fonalnál mélyebb helyeket, tehát mélyebb az Éjszaki



tengernél. Azonkívül e tavak partjain is vannak fjordok és parti buczkaszorok, szirtek, hullámzajlások, vannak szigeteik és félszigeteik; maguknak az Egyesült-Államoknak az öt nagy tavon annyi vitorlás hajójuk és gőzösük van, hogy azok tonnatartalma több, mint az összes német kereskedelmi hajóraj feleé; a tenger tulajdonságai közül csak egy hiányzik itt, a kiterjedés. A Kaszpi tó, a tavak e legnagyobbika, csak kevéssel kisebb terjedelmű, mint a Fekete tenger vagy a Keleti tenger. Tehát a tavak történeti hatása lényegében véve éppen olyan lehet, mint a tengeré, mindaddig, a míg az ember ez aránylag korlátolt tereket fejlettebb közlekedési eszközökkel egészen le nem győzi, a mi a nagy tengereken még sokáig fog tartani.

A kisebb tavaknak környékükre *egyesítő, összefoglaló hatásuk* van; összetartják azokat a külön képeket, a melyek egy tájképpé alakulnak, a melynek a nyugodt tó nyugodt és megnyugtató középpontját képezi. Történeti jelentőségük is főkép ilyen egyesítő, összetartó hatásukon alapszik. Müller János mondja Herder »Ideen«-jéhez fűzött megjegyzéseiben (kár, hogy több nincs), hogy a Vierwaldstätti tó nélkül a szövetség létre nem jött volna. Ez állítást Svájcz más történetirói még jobban megokolják (l. f. 242. l.). Ugyan olyan hatásuk van, mint a folyóknak, de e hatás itt még fokozottabb mértékben érvényesül, mert majdnem kizárólag csak az összevezető körülmények hatnak, és háttérbe szorulnak a kivezetők, nem úgy mint a folyóknál. Mint a Földközi tenger medenczéje nagyban, úgy a tómedenczék kisebb és legkisebb mértékben semleges területek a parti lakosoknak mind történeti, mind gazdasági fejlődésére nézve. Egy műveltségi kört hoznak létre, a melynek eleinte a tó a központja és a part a kerülete;

utóbb könnyen megtörténik, hogy a part valamely helyén az élénkebb forgalom, a melyet a víztükör előmozdít, egy nagyobb központot támaszt, a mely e kör sugarait összegyűjti és mintegy tömörítve bocsátja ki. Az ilyen helynek Chicago a legnagyobbyszerű példája. De mivel a tavak területén mindenütt egyformák, vagy legalább nem nagyon különbözők a természeti viszonyok, a tópartok rendszeren nem oly kedvezők egy egyetlen uralkodó központ létrejöttére, mint valamely folyó kedvező szakaszai, például a folyó-könyökök (Basel), a folyók egyesülésének helyei és a torkolatok. Mint a tengerre, a tavakra is támaszkodhatnak a népek és partjukon háborítatlanul fejlődhetnek; mint a tengerparton, a tópartokon is közvetlenül a természettel érintkezhetnek a népek, nem határosak más népekkel. Úgy látszik, hogy a tópartok e védő természete nem egyszer mozdította elő erősebb államoknak és nagyobb-fokú műveltségnek keletkezését. Nem tarthatjuk véletlenségnek, hogy Peru történetének ismerői csaknem egyhangúlag azt mondják, hogy az inkák a Titicaca környékéről sőt a tó egy szigetéről származnak, és hogy az ország legrégebb szent helye a tóban, annak fő szigetén volt. Amerika másik művelt népe a mexikói nép, hagyományai szerint, éjszokról jövet egy sast látott egy nopálbokron — ez volt a biztató jel — annak a tónak a partján, a melynek a szigetén utóbb fővárosát, Tenochtitlant építette. Tezcucot pedig, a fensík másik műveltségi központját, már a toltekek építették a hasonló nevű tó partjára. Afrikának azon államai, a melyek minden ismert néger-állam közül leginkább haladtak az önálló műveltség fejlesztésének útján, Karagve, Uganda és Unyoro az Ukereve vagy Victoria tó északi és nyugati partján vannak, és náluk olyan vallási



képzetek nyomát találjuk, a melyek e tóval összeköttetésben vannak. Ha talán Uganda nem is állíthat ki csónakon annyi ezer harczost, mint Stanley véli, mégis hatalmas, de kivált biztossága kétségtelenül részint azon alapszik, hogy a tó mellett van. A tavak abban is hasonlítanak a tengerhez, hogy nagy víztömegük szintén fenyegető veszélyt képez, ha hirtelen a lapályos partra hajtja a szél és kételtüekké teszik azokat az embereket, a kik a lapályos parton laknak, a mely sem a vízhez, sem a szárazföldhöz nem tartozik egészen. A Csad tó, e mocsáros beltenger vízének színe gyakran emelkedik és azért környéke lakosságának sokszor kell a változó víz magasságához alkalmazkodni, a mi által a műveltség fejlődésének folytonossága megszakad. Mikor Vogel Ede Bornuban volt, romba döntötték a hullámok Gurnó városát, a mely néhány mérföldnyire volt Kukától délkeletre. Ugyanakkor egy csapat budama (a Csad tó szigetlakosai) jött Kukába és engedelmet kért a sejktől, hogy megtelepedhessen a szárazföldön, mert a Csad tó egyik legnagyobb szigetét elnyelte a víz.

*Következtetések.* A föld folyékony része egy, egységes. Anthropogeographiai hatása eleinte elkülönítő, azután a mozgást könnyítő. Valamint maga egy, egységes, leghatalmasabban előmozdította az embereknek egy egységes emberi nemmé való alakulását. Kétséges, vajon a belvizi hajózástól a tengeri hajózáshoz közvetlen átmenet volt-e. Vannak magas fokon álló művelt népek, a melyek csak igen kis mértékben tudtak a tengerrel megbarátkozni. Ott barátkozik meg leginkább az ember a tengerrel, a hol lakhelyének szűk vagy szegény volta kényszeríti a tengerre szállni. A világtörténet azon arányban növekedett, a milyen



arányban az ember szeme előtt a tengerek nagyobbodtak, a melyeket a hajózás fokozatosan föltárt. Nagyobb tengereknél lakó népeknek nagyobb történeti szerepük is van. A belföldi tavaknak is olyan forma hatásuk van, mint a tengereknek, eleinte elkülönítik, azután összekötik a partjukon lakókat; ez utóbbi szerepük még világosabban nyilvánul, mert könnyebben áttekinthetők, mint a tengerek. A rájuk támaszkodó népeknek biztosságot nyújtottak, a mely, úgy látszik, nem volt jelentőség nélkül némely önállóan látszó műveltség titokzatos eredetére nézve.

---

## II. A folyók és a mocsarak.

Áttekintés és osztályozás. *A folyók mint utak.* A tengerrel való kapcsolat. Hasonlóságuk. A fölfedezések történetében gyakran előfordul, hogy tengerágakat és folyókat összetévesztenek. A földrészek folyóvizekben való bővelkedése és megközelíthetősége. A folyóknak a parti tagozódáshoz való viszonya. Tengeri hódítások a folyók mentén haladnak fölfelé. A folyók közlekedési jelentősége. Folyók, csatornák és utak. Fiumarák. Az egyiptomi műveltség mely irányban haladt a Nilus völgyében? *A folyók, mint a népek egyesítői.* A közlekedés összehozza a népeket. Völgyi tájak. Folyók, mint a történeti események összekötő fonalai. Egyptom. Asszam. *Folyók, mint határok.* Csak bizonyos körülmények között hathatós határok, például tágas, ritka népességű országokban, határtalan alföldeken, gyenge népeknél. Bizonyos körülmények között védelmet is nyújtanak, de nagy vándorló néptömegek mozgását nem akadályozzák. Bujdosó népek folyók szigetein vagy *mocsarak* között tartják fenn magukat.

Das Pulsieren dieser Erdadern  
gehört gleichsam mit zu den natürlichen Anregungen des Körpers des Menschengeschlechts, aus der generellen Masse sich zur Persönlichkeit eines Volkes und Staates herauszubilden.

*Ritter Károly.*

*A hova a tenger nem juthat, ott a folyóvizek teszik folyékonnyá a merev szárazföldet és lakóit.*

Ha a földet nagyban vizsgáljuk, akkor a folyóvizeket, hol az egész vízburkolat részeinek vagyis a tenger száraz-

földi nyúlványainak, hol — a medrüket betöltő víztől eltekintve — csak a földszín árkainak vagyis völgyeknek kell tekintenünk. Az első esetben az emberre nézve jelentőségük a tengeréhez hasonló és vele kapcsolatos; de mégis nagy a különbség, mert folyton folyó vizük mozgása egyoldali, vízmennyiségük változó, gyakran igen csekély és sótartalmuk nincsen. A másik esetben az emberre való hatásuk némely földszínalak hatásához hasonló, kivált az alföldéhez; de itt is jelentékeny különbségek vannak a szerint, hogy az illető völgyformának milyenek a sajátosságai, például keskenysége, hosszannyúlása és más nagyobb rendszerekhez tartozása. Ha áttekintjük mindazt a hatást, a melyeknél fogva a folyóvizek történeti jelentőségüekké válnak, meglehetősen természetesen következőkép csoportosílnak.

I. *A folyóvizek, mint az egész vízburkolat részei, hatnak:* 1. mint közlekedő utak, 2. mint a szárazföldtömegek összefüggésének megszakítói, 3. vizük által mint életadók és ez által egyszersmind 4. mint népességgyűjtők.

II. *A folyóvizek völgyei, mint a föld színének hosszannyúló és többnyire határozottan kifejlődött mélyedései, hatnak:* 1. mint közlekedő utak, 2. mint a közlekedést némely irányban akadályozó nagy mélyedések, 3. mély helyzetük, talajuk termékenység stb. által mint népességgyűjtők. A hatások e két csoportja részint azonos és azért főlegesen őket nagyon megkülönböztetni a következő fejtegetésekben.

Azok a folyók, a melyek a tengerbe ömlenek, rendesen a szárazföld tág nyílásai által függnek össze a folyékony elem e nagy gyűjtőmedencéjével és ez által torkolatuknak gyakran jó hosszú szakaszán kettős jellemet öltenek, hol folyó-



víz, hol tengerág természetűek. Kivált azon torkolatok ilyenek, a melyekbe a hatalmas tenger messzire fölzdúítja az árapályt. A Hudson folyónak (Éjszak-Amerika) az egész alsó fele árapályos, a Szent-Lőrincz folyóban pedig az ár-apály 96 földrajzi mérföldnyire hatol fölfelé. Ha a folyók vize mély, mint például az éppen imént említett Hudsoné és sok más folyóé, kivált a föld mérsékelt tájain, akkor igen hasonlókká válnak a tengerághoz; annyira, hogy, mint a fölfedezések történetéből tudjuk, gyakran csalódások kútforrásai voltak.

— Így például Hudson Hendrik 1698-ban, mikor először járt a később róla nevezett folyón a mostani New-York államban, egészen Albanyig vitorlázott és csak ott vette észre, hogy csak egy folyóvízben van, nem pedig egy éjszaknyugati átjáróban, a melyet már akkor nagyon kerestek. Az éjszaknyugati átjáró történetében rendkívül sok hasonló csalódás fordul elő. Middleton, mikor (1741/42) a Hudson-öbölben járva, az É. sz. 65 és 66° között egy tengerágot talált, a melybe behatolt, a melyet azonban (állítólag) egy keletről jövő erős tengeráramlat miatt alaposan ki nem kutathatott, abban a véleményben volt, hogy hajójával egy nagy folyam torkolatába jutott. E folyót Wager Rivernek nevezte el. Dobbs azonban, a ki később Middleton naplóját kiadta, azt állítja, hogy ez adat valótlan, hogy a Wager River egy tengerág, a melyet tévedésből tekintettek folyónak és a melyen át bizonyosan utat lehetne találni »Amerika nyugati tengerébe.« Azonban, mikor ennek alapján a »Dobbs« és »Kalifornia« hajókat kiküldték, hogy ezt az utat — mert már annak tartották — fölkeressék, azok Middleton adatait igazolták. Rankins Inlet is csalódást okozott, kitűnt, hogy csak öböl. Helyette

Elis, ez utazás leírója, Chesterfield Inletet és Repulse Bayt ajánlotta. Még a múlt században megvizsgálták mind a kettőt, hogy valóban tengerágak-e és használhatók-e éjszaknyugati átjáróknak és kitünt, hogy zárt öblök. Christopher és Norton 1761-ben és 1762-ben jól megvizsgálták a Chesterfield Inletet és arról győződtek meg, hogy a tengertől körülbelül 170 mérföldnyire édesvízi tóban folytatódik, a melynek hossza 21 leagues, a melybe azonban csak egy hirtelen esésű kis folyócska ömlik. Mikor a fölfedezések tovább haladtak É.-Ny. felé, és Hearne 1771-ben a Coppermine River torkolatáig jutott, szintén alig tudta meghatározni, hogy hol végződik a folyó és hol kezdődik a tenger ebben a torkolatban, a mely tele van szigetekkel és zátonyokkal. Minden fjordos vidéken közönségesek voltak az ilyen csalódások; így járt Cook, mikor Uj-Seeland partjait vizsgálta, és Flinders Tasmania partjainál.

— Mikor még a tengeren is kis hajók jártak, akkor a bátor hajós népeknek egészen mindegy volt a tenger és a folyó. Igen természetesnek tetszik, hogy a tengerész népek, ha a kontinensek belsejébe hatoltak, a folyókon jártak, a melyek jól ismert tengerük folytatásai. Így tudvalevőleg a normannok a IX. és X. században mint »tengeri rablók« jelentek meg Európa minden hajózható folyóján, valamint azelőtt és azután a parton. Angolországban a germán hódítás a folyókon és a folyók mentén hatolt befelé és déli Nagy-Britannia vizeinek centrifugális jelleme jelentékenyen előmozdította az ország és ez által a honvédő lakosság kisebb, ártatlanabb részekké való szétforgácsolását. Így az old-sarumi csata után (552) a délnyugati vidék sorsát az döntötte el, hogy a nyugati szászok az

Avon és a Severn völgyén nyomultak felfelé; éppen így nyomultak a VI. század második felében az angolok legnagyobb és legellenállhatatlanabb tömegei az országba a Humber tölcsértorkolata felől, a különböző folyókon és folyók mentén, a melyek ott a tengerbe ömlenek. Ez volt a legtömegesebb és leghatásosabb betörés. És valamely országnak nem csak a meghódítása, hanem bárminemű megnyitása akkor sikerül legkönnyebben, ha a tenger felől közvetetlenül lehet az ország belsejébe jutni. Ha szemügyre vesszük azokat a mindinkább összeszoruló tereket, a melyek Afrika, Ázsia és Ausztrália belsejében még ismeretlenek, akkor azt látjuk, hogy éppen azok a helyek nincsenek még föltárva, a melyek legtávolabb vannak a partoktól és a hajózható folyóktól. Hogy milyen végzetes szerepük volt a Nilus, a Kongó, a Zambézi és más afrikai folyók alsó folyásában a sellőknek, mert a vizen való behatolást a földrész belsejébe megakadályozták, arról már sokkal többet beszéltek, semhogy még nekünk is kellene valamit mondanunk. Mégis érdemes itt megemlítenünk, hogy milyen nevezetes különbség van az ó és az új világ közt belső részük föltárása tekintetében. Dél-Amerikát, a mely minden világrész közül leginkább bővelkedik folyókban, 50 évvel fölfedezése után már ismerték főbb vonásaiban. Ellenben Afrikában, a mely a történetileg legöregebb világrész, de legnehezebben hajózható folyókkal bír, még most is 50,000 négyz. mérf. terület ismeretlen. Éjszak-Amerika folyóvizekben bővelkedő keleti részét is, melynek legalább 25,000 mérföldnyi hajózható folyója van, a könnyen bejárható Misszisszippi, Ohio és Sz. Lőrincz folyó segítségével egész 200 évvel hamarabb kutatták át, mint a nyugati részt.



Sok földrajzi író nem győzi eléggé kiemelni, hogy a parttagozódás milyen nagy jelentőségű az országok föltárására (l. f. 280. s k. l.). Itt meg kell jegyeznünk, hogy a hajózható folyókban és általában a belvizekben való gazdagságának éppen imént kiemelt hatásai közvetlenül csatlakoznak a szigetekben, félszigetekben és öblökben való bővelkedés hatásaihoz, és *hogy a belvizek bizonyos fokig kárpótlást nyújthatnak a parttagozódás szegényes voltaért.* A tagozatlan Dél-Amerikába hajózható folyóvizei segítségével mennyivel könnyebben lehet behatolni, mint Afrikába! A kevéspartú Oroszországba is folyói segítségével könnyebb bejutni, mint a dúspartú iberiai félszigetbe.

Mindig és mindenütt tudták, hogy a népek belső és külső kereskedelmére és közlekedésére milyen nagyjelentőségű egy dús folyóvízhálózat, a mely nyílt összeköttetésben van a tengerrel. Oly nemzetek, a melyek a föld kerektségének első kereskedő és közlekedő hatalmai közé tartoznak, elsőségüket a tengeren kívül főkép országuk hajózható folyókban való bővelkedésének és e kincs okos kiaknázásának köszönik. Csak Németalföldet, Angolországot és Franciaországot említem. Nagy területű országokban pedig, a melyek gazdasági kiaknázása csak nagy távolságok leküzdése által válik lehetségessé, *e természetadta, tehát legolcsóbb utak* döntő fontosságuak, a mire Oroszország és az éjszak-amerikai Egyesült-Államok legjobb például szolgálhatnak. Nincs a föld kerekségén más olyan nagy ország, a melyben a természet annyira megkönnyíti a közlekedést, mint az Egyesült-Államok azon 80,000 n.-mérőföldnyi területén, a mely a magas hegységtől keletre terül el. Könnyen föl lehet ismerni e kedvező állapot okait. A földszín alakja, habár korántsem egyhangú, mégis egészben véve olyan

szelid lejtőjű, oly lapályos, hogy a gőzösök egy részt a Mexikoi öböltől egészen a nagy tavak közeléig (csatornák által már rég föl van tárva a tavakkal való közlekedés is), másrészt a Missouri és a Yellowstone által a Sziklahegység aljáig, az Ohion pedig egészen az Alleghany hegység szívébe juthatnak. Azt hiszik, hogy a Missziissippinek és hajózható mellékfolyóinak összes hossza csaknem 4000 fr. mérföld. Századunk elejéig folyók voltak ott az egyedüli közlekedő-utak, valamint még jelenleg is Angol-Éjszak-Amerika nyugati részében, a melyet azelőtt Hudson-öbli tartományoknak neveztek; és mikor Galatin, e lángeszű pénzügyminiszter, 1807-ben az Atlanti oczeán, a nagy tavak és a Missziissippiki közti terület közlekedő-úthálózatának első nagy tervezetét készítette, egészen az ország vízrajzának természetadta viszonyaihoz alkalmazkodhatott. A »természet útmutatása« ez esetben oly világos volt, hogy azóta majd mindazt a hajózhatóvá-tételt és csatornázást végrehajtották, a melyet ő ajánlott; és habár azóta a vasút- és országúthálózat óriási mértékben növekedett, még most is ez ország hatalmas közlekedésének  $\frac{1}{5}$  része a folyóvizeket és hozzá majd  $\frac{1}{10}$  része a folyókkal összefüggő csatornákat követi. Csakhogy, mióta a természeti viszonyoktól kevésbbé függő vasutak annyira megsaporodtak, a természetes vízi utaknak nincsen már olyan döntő hatásuk azon irányokra, a melyekben az emberek áramlata és az áruforgalom halad. Ennek legvilágosabb példája a Missziissippiki, a mely jelenleg már korántsem mondható annyira az Egyesült-Államok belső része fő közlekedési ereinek, mint körülbelül 1850-ig; a nagy kereskedő városok felé, New-York, Philadelphia, Baltimore és Charleston felé irányuló forgalom azokra a vasutakra és csatornákra

tért, a melyek tőle derékszögben mennek az Atlanti oceánhoz, mert elkerüli a Misszisszippi torkolatától Florida körül vezető nagy vargabetűt. A hol e legkitünőbb természeti utak hiányzanak, ott annál gyorsabban kell kifejlődni a vasúthálózatnak, a mely azután nem a természettől előirt irányokban, hanem egyenesen arra halad, a merre a közlekedés szükséges, és annál hatásosabb fejlődése. Már most is igaznak bizonyul az, a mit Meinike már rég mondott (Geogr. Mitt. Erg.-H. 29.) a folyókban szűkülködő, sőt nagyrészt folyóvíz nélküli Ausztráliáról, hogy a vasutak ott oly nagy jelentőségüekké fognak válni, mint sehol másutt a föld kerekiségén.

Mindenütt, még a legegyszerűbb viszonyok között is azt láthatjuk, hogy egy természetes hajózható vízrendszer nagyon előmozdítja a közlekedést, de kivált más mesterséges közlekedő utak létrejöttét. Németország földszíne nagyon szét van forgácsolva és azért vízhálózata is igen szétforgácsolt; csak a Spree és Havel alföldjén terjesztették és fejlesztették nagyobb számú folyó hajózhatóságát, ott, a hol a két nagy folyam, az Elbe és az Odera 20 mérföldnyire közelednek egymáshoz. Franciaország, a melynek legnagyobb folyama, a Loire, 60 földrajzi mérfölddel kisebb a Rajnánál és a melynek alföldi része kisebb Németországnál, ezeken a hibáin csatorna-ásásokkal segíthetett, a melyekkel jól kiaknázhatta azt a kedvező körülményt, hogy nagy folyamainak forrásai oly közel vannak egymáshoz és felső részük oly könnyen összekapcsolható volt. Azonban ott szaporítja az ember legkönnyebben a hajózható vizeket mesterséges úton, a hol az alföldeken a torkolatuk felé mindinkább növekvő és lassuló folyók önként csatornahálózattá oszlanak; ez pedig



a lehető legnagyobb mértékben könnyíti a közlekedést. Ilyen helyeken ásták a sok csatornát az ó egyiptomiak, khaldaeusok, khinaiak és az indiaiak; és sehol sincs Európában annyi csatorna, mint a Rajna deltájában, Németalföldön, a hol már a rómaiak is ástak csatornákat, és a mely ország a vízi építészetben más országok mesterévé lett.

De a *szárazföldi közlekedő utak helyét* is kijelölik a folyók, mert évezredekken át folyton egy irányba folyó vizük elhárította a közlekedés akadályait és rendesen megtalálta a legrövidebb vagy a legkényelmesebb utat. Régi idők óta mindig a folyók völgyeit követték az utak; a Rajna felső völgyének Mainz fölötti négyes útvonala az Éjszaki tengert és Földközi tengert összekapcsoló világút, a mely a Rhône, Doubs és a Rajna völgyén halad, a Weser és Werra út stb. jó példák erre. Az úttalan, hegyes országokban rendesen nem is lehet a hegységbe jutni vagy a hegységen átjutni máshol, mint a folyók völgyeiben. Az Alpések összes vasútvonalai a folyók völgyét követik egész a vízválasztóig, és olyan úttalan, hegyes országban, mint Afghanistan, egyáltalában lehetetlen volna a közlekedés a folyók völgyei nélkül. A hegységeken át vezető utak járhatóságának mértéke attól függ, hogy a gerinczre és a vízválasztóra vezető utak többé vagy kevésbbé vannak-e kivájva.

— A népek már akkor észrevették, hogy a völgyek mennyire megkönnyítik vándorlásukat, a mikor utak nem is voltak a föld színén. Az Orontes képezte az első nagyhátású assyr hódítás útját a Földközi tenger felé Assur-Nasir-Nabal alatt és azóta gyakran volt hadaknak és békés közlekedésnek útja. Erdős országokban még az által is könnyítették az utat, hogy a völgyek fenekén sok

olyan természetes rét volt, a melyet a német »Au«-nak nevez, holott kétoldalt a lejtőket sűrű rengetegek borították. A bevándorló nép azokon a réteken telepedett le, a megszorodott utódoknak már a hegyoldalokon kellett lakhelyet választaniok; tehát a folyók úgy hatottak, mint valóságos liktető-erek, a melyek az életet és a műveltséget terjesztették az országban és később is mindig, legelénkebb, legműveltebb környékűek voltak. A szlávok elterjedésére az Alpok keleti részében döntő hatású volt az, hogy nem a folyók tágas völgyeiben, hanem a völgyek lejtőin és a hegységi völgyekben terjeszkedtek. Azonban, ha a később jövők erősebbek voltak, akkor a régibb telepéseket a völgyekből a hegyek közé szorították. A Volga és a Káma mellékén a hódító oroszok a folyók mentén laktak, a legyőzött finn-ugor törzseket: a cseremiszeket és a csuszokat befelé szorították a folyók mellől; most távol vannak a víztől festői gazdag falvaik. Szibériában a népek elterjedésén még most is látható, hogy a nagyobb műveltségű európai gyarmatosok legelőször is a folyók mentén telepedtek le és csak most kezdenek a völgyektől befelé terjeszkedni »a száraz föld« felé. Szokolovszky E. egy külön műben kísérelte meg kifejteni »a Volga történeti jelentőségét.« (Russ. Revue 1879.) Szerinte már Kr. sz. e. kitűnt történeti jelentősége, mikor különböző, keletről jövő finn-ugor népek telepedtek melléje és mellékfolyói mellé. A bolgárok, a kik Kr. sz. u. az V. században jöttek az Ural felől, a Káma és a Volga összefolyásánál telepedtek le. Később a bolgárok a Volga mellett alapították híres birodalmukat (IX. század). A népvándorlás korában az Ázsiából nyugatra és éjszakra vonuló népeknek vagy a Volga mentén kellett fölfelé haladniok, vagy legalább rajta

át kellett kelniök. Neveit messze földön ismerték; (Ptolemeus Radesnek és Rajanak, régibb görögöknél Ranak, a tatárok Idelnek, Edelnek, az arabok és a byzanciak Itlnek stb. nevezték). Mostani nevét valószínűleg a szlávok adták. Már a IX. században is a Volgán jártak lefelé az orosz kereskedők Itelbe (Asztrakán) és a Kaszpi tóhoz. Bolgary, a bolgárok régi fővárosa (a Volga bal partján Pjetuszton fölül) a XIII. században a mongolok fővárosává lett. A többi népeket is, az oroszokat is a Volgához csábitotta a régi Bolgárország gazdagsága, a melyet e folyam melletti helyzetének köszönhetett. Először Kijev helyett Vladimir lett az orosz főváros a Kljazma partján (a Volga mellékfolyója) és a XII. században Nisny-Novgorodot és Jurjevecz-Provolszkyt alapították. 1548-ban Kázánt, 1552-ben Asztrakánt foglalták el az oroszok és ez által a Volga orosz folyóvá vált. A gazdag volgamenti városoknak, Novgorodnak és Kosztromának jelentékeny hatásuk volt az orosz birodalom történetére. Végre Nagy Péter a jelenkori közlekedés szellemében fejtette ki a Volga közlekedési jelentőségét, nem egyszer járt ő maga is a folyamon és alapját vetette meg az orosz csatorna-rendszernek, a melynek főere a Volga; úgy szintén az orosz vasúthálózatban is a folyó és völgye uralkodó helyet foglal el.

A hol a folyókban nem a víz sok, hanem ellenkezőleg a kavics és a homok (fumarák, uádik), mint az olyan országokban, a melyeknek rendes száraz évszakuk van, ott a folyók ágya az év nagy részében *természetes utat* képezhet, a melynek kavicsolásáról maga a folyó gondoskodik rendszeren minden nedves évszakban. Sziciliában és a Földközi tenger körüli más tartományokban a helyi közlekedésre nagyon használják e természetes utakat és a damarák



országába a tengerpart felől csak egy járható út vezet, a Swakop szelid lejtőjű száraz ágya. Másrészt azonban e szeszélyes folyómedrek, a melyek gyakran néhány óra alatt romboló árral telnek meg és ugyanoly gyorsan kiürülnek, rendkívül akadályozzák a rajtuk derékszögben átvonuló közlekedést. Olyan országokban, a melyekben csakis ilyen folyók vannak, a nedvességnek ez egyenetlen eloszlása mégis inkább gátolja, semmint előmozdítja a közlekedést.

— Éjszaki Chileben nincsen olyan folyó, a melyen a teherszállító dereglyék a torkolattól fölfelé messzebbre mehetnének, mint egy-két órányira. Közép-Chileben a Maule-torkolatába az árral 6 lábnyi mélyen járó briggek is behatolhatnak, a széles Biobio azonban sekély, folyton szeszélyeskedő folyóvíz. Csak Valdivia folyója hajózható nagyobb mértékben. Széles medrük és igen rendetlen víztartalmuk miatt Chile folyói sokkal inkább akadályozzák, semmint előmozdítják a közlekedést.

A hol valamely folyó völgyének különböző részeiben azonos műveltség vert gyökeret, a történetírók azon gondolkoztak, vajon az a műveltség nem-e inkább lefelé *a víz mentét követve* terjedt, mint a víz ellen fölfelé. Még mielőtt ismerték Abesszinia nevezetes sziklaemlékeit és obeliszkjeit, sok bűvár hajlandó volt az egyiptomi műveltség szülőföldét ezen a felföldön keresni, a melyen a Nilusnak akkor egyedül ismert forrása volt. Jomard az »Aethiopia és Egyptom viszonyáról« szóló beszédében (1822) azt mondja, »természetesnek vélték, hogy a magasabb hegysegekről vonult alá nem csak a népesség, hanem művészete, vallása és szokásai is.« Könnyű belátni, mért vélték természetesnek. A vizet követni természetes ösztönünk, a

melyet a költők elég gyakran értékesítettek, mert lelkünk egy való érzelmén alapszik. Azonban nem mindig igaz egy egész népet illetőleg, a mi az egyeseket illetőleg lélek-tanilag igaz. Éppen Egyptom példájánál szintén földrajzi okok, de alaposabb okok rendítették meg ezt a kissé fölszines analogiát, mikor észrevették, hogy Egyptom intézményei egészen az ország természetéhez, kivált éghajlatához és vizeihez vannak alkalmazva, egészen ahhoz illenek; az pedig a Nilus felső vidékének, de kivált Abessziniának természetétől nagyon különbözik. Nem tagadták annak lehetőségét, hogy a népesség víz mentén vándorolt lefelé Egyptomba; de a műveltség kétségtelenül víz ellen terjedt alsó Egyptomból fölfelé a magasabb tájakra; mert sok sajátsága nyilvánvalóan alsó Egyptomban keletkezett.

Azonban ha nem is szabad e nézetet könnyen általánosítani, mégis a *folyók irányának* kétségtelenül nem csak a népek békés közlekedésének irányára van hatása, hanem a politikai uralomra való törekvésüknek is irányt szab. A vasutak gyengítik e hatásokat, de egészen meg nem semmisítik, mert irányuk nagy részt ugyanazon természeti viszonyok uralma alatt áll. Azonkívül a folyók a vasutak daczára most is fontosak a nagy közlekedésre, sőt a nép lelkületére is van valami homályos hatásuk; a népek szel-leme is arra törekszik, a merre országuk folyói mennek. És az ilyen hajlamok, a melyek a valóságból, történeti emlékekből és homályos érzetekből szövődnek, könnyen hatalmas történeti tényezőkké válhatnak. Németországban semmi se ingathatja meg azt a hitet, hogy a Duna miatt minden iránt kell érdeklődnie, a mi a Fekete tenger mel-lékén történik, valamint Francziaország se veszti el szeme elől soha az Éjszaki tengert. Michelet M. azt mondja:

»Németország Franciaországgal nem ellentétes irányú, hanem inkább egyközű. A Rajna, az Elbe, az Odera éjszaki tengerekbe ömlenek, mint a Maas és a Schelde.« Azonban az ilyen általános hajlamoknak is van mértékük; az Éjszaki tenger a francziák látóhatárának bizonyára csak kis szélét képezi Németországhoz képest, melynek minden tekintetben legfontosabb folyamai ömlenek az Éjszaki tenger felé, és ez egyközűségből, ha higgadtan megfontoljuk, nem szabadna soha se versenynek fejlődni.

— Megpróbálták már az oczeánokat a belőlük ömlő folyamok által hozzájuk fűzött közlekedési területek szempontjából szemügyre venni és kimondani, hogy például az Atlanti oczeánnak — eddig még nem teljesen kifejlődött — történeti jelentősége e közlekedési területek nagyságán alapszik. Elmélkedésre késztető gondolat ez, és öröndetes, hogy kimondták, de azért még se csábitson senkit arra, hogy kicsinyelje a tenger saját nagyszerű jelentőségét, a melylyel a folyók nélkül is bír, és elfelejtse, hogy a fölszínalak is fontos tényező a területek ilyen irányításában és elhatárolásában.

A folyók azon sajátásával, hogy az országok belseje felé, és az országokon át könnyen járható utakat képeznek, összefügg *a népeket összevezető, a népeket egyesítő hatásuk*, mely eléggé nyilvánul mindenütt, a hol völgyük, mint közlekedő-út, nagy jelentőségüvé válik. Bármiként vélekedünk is a folyókról, mint határvonalakról, nem választják el a népeket egymástól, hanem e közlekedő áramlatok inkább a népek közt fönnálló korlátok lerontására szolgálnak. A Rajna által közlekedtek egymással az ó-korban a gallusok és a germánok, kik gyakori érintkezésük következtében némely sajátosságukat levetkezték, másokat egy-



mástól eltanultak, és ugyanazon közvetítő szerepet vállalta el megint az újabb korban, a míg határt képezett a német és a franczia hatalom között. Hiszen az ilyen közlekedőutak mentén fejlődő nagy városok természetüknél fogva nem is lehetnek egyoldalúak, hanem csak közvetítők. Vajon nem szeli-e a Rajnát húsz vaspálya Konstanz és Emmerich között? Már előbb láttuk, hogy a völgyi tájak hegységi kerítése milyen nagy mértékben hozzájárul ahhoz, hogy zárt területté csoportosulnak a középvonalukat képező folyó köré. Kivált a havas hegységekben azonosak a tájak a fő folyók területével, főképen azért, mert ezekben hordták össze a vizek a legtöbb termő és lakható földet. Így Salzburg tartomány általában véve azonos a Salzach területével, Uri a felső Reuss, Vallis a felső Rhône, Veltlin a felső Adda völgyével és a kisebb vidékek is megfelelnek a folyó egyes szakaszainak vagy mellékvölgyeknek, mint például Pinzgau, Emmenthal, Hinterriss, Jachenau stb. Mindig itt csoportosul a legsűrűbb népesség a folyó köré, melynek völgyfenekén kívül gyakran az egész vidéken nincs művelhető föld; minthogy pedig rajta vagy mellette szokott az egyetlen út haladni, a melyen e völgyi tájak a világ többi részével közlekednek, könnyű megérteni, hogy mért tartják olyan fontosnak, hogy nevét megkülönböztetésül az egész völgyre ráruházzák. Ez elzárkozottság még ahhoz is hozzájárul, hogy ilyen területek népességében némi nemzeti-ségi öntudatot kelt és sajátossá teszi földük történetét. Mint itt kicsinyben, úgy künn a dombvidék és az alföld tágasabb keretében is a folyamok képezik azon fonalakat, melyekre a történeti események mintegy fölfűződnek; szétszórt helyeknek és eseményeknek összekötő tagjai. Michelet egy helyen Párizst, Rouent és Havret egy város-

nak mondja, melynek főútja a Szajna; hát a Loire meg a Rajna minő pompás gyöngysorok! Azért minden nép képzeletében a saját folyamát mondákkal ékesíti, sőt tiszteletre méltóvá és szentté avatja. A hol pedig, mint a Nilusnál, a folyam tisztán nyilvánuló és áldásos sajátságokkal fölruházott egyéniségéhez egy igen ellenkező természetű sivatagi és hegységi kerítés járul, melynek sötét, terméketlen alapján még inkább kiválik amannak áldásos hatása, ott a folyam valóban, még pedig legtágabb értelemben völgyének életerét képezi és, a mennyire hatásai terjednek, rányomja saját bélyegét, minthogy a kerületén levő természetet meg emberi életet egészen áthatja. Nem fejezzük ki a Nilus teljes jelentőségét, ha azt mondjuk Herodotos szavaival, hogy Egyptom a Nilus ajándéka. A görögök legelőbb is a folyamot nevezték Aigyptosnak, és annak a nevét ruházták az egész országra, mert az ország nem egyéb a folyam völgyénél. Nem hiába csodálták a régi földrajzi írók, mint Egyptom legnevezetesebb sajátságainak egyikét, hogy a két sivatag közt és a tenger meg az első sellő között oly állandók az ország határai, a melyet egy mély elméjű történetíró »egészen a természettől körülövezettnek« mond; mert valóban alig képzelhetők ezeknél erősebb határok és a földrajz a szigeteken kívül nem ismer más ilyen szabatos, biztos határt. Azonban ilyen kedvező elszigetelt helyzet nagy termékenységgel kapcsolatban korántse hoz mindig ilyen önálló történeti fejlődést létre; meg lehet, hogy éppen ellenkezőleg csakis negatív módon érvényesül. Asszam földrajzi helyzeténél fogva csak Bengál felől közelíthető meg, minthogy e hegységektől és mocsaraktól körülfogott, igen védett, magában véve is dús föld mintegy vak utcát képez. Nem volt része sem

India, sem Hátsó-India történeti mozgalmaiban, pedig behatoltak innen egyes hódítók, utoljára az Ahomok, onnan meg kereskedők. Helyzetének kedvező voltát főképen a fejlesztő hatások kirekesztésére használta föl, a melyek éppen nyílt oldaláról Bengál felől jöhettek volna.

Még egyszer visszatérünk a folyók határképző szerepéhez. A folyók az imént mondottak szerint csak bizonyos körülmények közt képezik a népek *határait*, de e tekintetben szerepük mindig sokkal jelentéktelenebb a különb határokat képező hegyekénél. Csak a tengerek és a hegységek különítenek el annyira, hogy határt képezhetnek. A folyók csak politikai választóvonalak lehetnek és politikai határokat képezhetnek, de soha se pótolhatják a természeti határokat.

— A Rajna és a Duna csak azért választott el egymástól különböző törzseket, mert Róma választotta e folyamokat hatalma határául. Éppen a híres Rajna mily gyenge nemzetközi határnak bizonyult! Caesar két híres rajnai átkelése előtt (55. és 53.) régen átkeltek rajta a germánok gyakran, majd mint szövetséges népek, majd mint hódítók meg rablók. Még 53. őszén kétezer sigamber kelt át a folyamon; egy másik átlépését Kr. e. 16-ból említi Dio Cassius. Méltán mondja egy francia földrajz-író: »A Rajna mindent látott, mindent tapasztalt, semmit se gátolt; ingatag és állhatatlan, mint gyors hullámai, soha se volt korlát a népek között, mint a népeket és fajokat elválasztó Alpések és Pyreneusok.« (Desjardins I. 115. — L. Tacitus Germania 28.) Hasonlóképen ki lehet mondani azt is, hogy a Loire soha se volt valódi, állandó határ Aquitania és Belgica között, sem a rómaiak korában, sem Chlodwig korában, a ki akkor kelt át rajta,



mikor II. Alarichchal Vouglénál megütközött. A Szajná és a Marnet se hajlandók az újabb földrajzi írók Belgica és Celtica határának elismerni, mint Caesar és Plinius. A történeti térképen, melyek a régi nyugati Germániát Krisztus születése korában ábrázolják, a chaukok területét az Ems és az Elbe, a friesekét az Ems, az angrivariusokét a Leine, a bructerekét és a sigambriusokét (marsokét) a Lippe határolja egész szabatosan; ámde ezek a látszólag szabatos természeti határok inkább azt mutatják, hogy e tárgyra vonatkozó ismereteink nagyon általánosak és csak a fővonásokra vonatkoznak, semmint a valóságot, melynek egyes részletei bizonyosan sokkal bonyolódottabbak voltak. A délnémetországi törzsek határaitra vonatkozó újabb kutatások tudvalevőleg kiderítették, hogy a Lech nem képez, mint hitték, határt a bajor és sváb törzs között, pedig már 1000 év óta elfogadott politikai határ a sváb és a bajor terület közt. Nem csak a Rajnánál, Elbénél és más kultur-folyamoknál fordul elő, hogy a falu az egyik parton van, földjei meg a másik parton vannak, hanem a Zambézinél is előfordult, hogy batoka és makalaka szökevények a folyam biztos éjszaki partján éltek és a déli parton művelték meg a földet. Chapman (II. 210.) a Quagga folyó környékéről tudósít hasonló esetről.

Azonban meg kell különböztetnünk a néptörzsek természet vonta határait a mesterségesen szabott politikai határoktól. Politikai határnak a folyók mindig alkalmasabbak, mint bármi más, hadi és pénzügyi szempontból is; azért tévesztik össze a »természeti határokkal.« Például, ha nagy, határtalan, ritka népességű területeket kell felosztani, a legtermészetesebb határok. Mikor 803-ban Nagy Károly az avarok országát a szomszédos német püs-

pökségek közt fölosztotta, a Drávát jelölte ki határul a közt a rész közt, a melyet a salzburgihoz és a közt, a melyet az aquilejaihoz csatolt, és később is a Rábát jelölte ki határul a salzburgi és a passauai birtok közt, valamint hogy saját birodalmának is a Duna volt a határa ezen a vidéken. E tekintetben a tájak is különbözők és csak egy alföldön van annak jelentősége, a mit Niemcewicz szerint az égi küldött Piasthoz mond: »A te törzsedből származó hatalmas vezérek, a barbar tömegeket elűzve, kelet és nyugat felé érczből való emlék-oszlopokkal jelölik meg hatalmuk határait a folyókban.« Mégis a határtalanságot is hozzászámítjuk Lengyelország koporsójának -szögeihez. Végre azonban főképen az itt számbajövő népek egyéniségétől függnek e határok. Gyenge vagy rest népeknek határt vonhat az, a mit erős népek szétszakítanak, mint valami fonalat.

— Livingstone beszéli, hogy az alsó Zambézi mellékén »az egyes törzsfők területe igen jól el van egymástól különítve, mert rendszeren azok a kis folyók képezik határaikat, a melyek itt nagy számmal ömlenek a Zambézibe« (Miss. Travels 1857. 599.), ellenben ugyanakkor egy harczias bazutotörzs, a makololok, az ott lakó batokák ellenállása daczára is átkelt ugyanazon folyam középfolyásán. Ugyan Livingstone szerint Szebituane, mikor a Zambézi szigetek lakóit legyőzte, azt mondta: »A Zambézi az én védelmi vonalam« (Miss. Travels. 1857. 88.1.), mégis a makololok megtelepedtek és a tulsó parton nyelvük, a sziszuto nyelv, a mely őket, a kik majd mindnyájan kihaltak, túlélte, még most is dél felől a Zambézin túl terjed. A népes Nigervidéken is kevés határozott folyami határt találunk, de a baghirmiknak nagy hasznukra van a Sári folyó, mely

nyugati határukat és természetes sánczukat képezi. Sőt Bart (III. 395.) szerint »ez csaknem egyetlen haszna.«

Tehát a folyók nép-elválasztó szerepét illető általános szabályt nem mondhatunk. Minden esetre figyelmeztethetjük az ethnographusokat és a történetírókat, hogy ne bizzanak igen nagyon e szerep állandó és abszolút voltában, még olyan népeknél se, a melyeknek látszólag semmiféle eszközük sincs a folyókon való átkelésre. Még olyan következtetés se engedhető meg, legalább nem szükséges, mint Hahn Theophilé, a ki a hottentottok, illetőleg a busmanok vizen való járatlanságából azt következteti, hogy soha se kelhettek át a Kunenén és a Zambézin, tehát mindig e folyóktól délre maradtak (Globus 1870. I. 68.); hiszen tudjuk, hogy a csónaktalan hottentottok, valamint a kafferek is, csónakok és egyéb ilyen eszközök hijával lévén, ágas fátörzsekre kapaszkodnak. Ráülnek vagy ráfeküsznek és kezükkel, lábukkal fáradságosan eveznek a vizen, mint Thompson (Travels II. 29) leírja. Hát ha még olyan nép, a melyet valami nagy dolog vándorlásra készítet, célzott tűz ki magának, akkor, mint sok történeti eset bizonyítja, még hatalmas folyamok se képesek őket meggátolni.

— A hunok a kirgiz pusztaságból a III. és IV. évszázad táján vándoroltak Európába, nem akadályozta őket sem az Ural, sem a Volga. A Volga és a Don közt éltek néhány emberöltőig, azután a Mäeotis pontusi kijáratán keresztül nyomultak be Krimbe és egyúttal Európába. E tengerszoros legkeskenyebb helyén is  $\frac{5}{8}$  mérföld széles. Azt a nevezetes tényt, hogy a hunok a tengerszoroson átmentek, (a melyről, igaz, azt mondja a Priscustól följegyzett monda, hogy egy fehér gímszarvas gyalog is meglábolható gázlót mutatott rajta), a helyett, hogy a Donon keltek



volna át, Wietersheim véleménye szerint azzal lehet magyarázni, hogy egy hirteleni berohanásról volt szó, nem pedig tervszerű hadjáratról (Völkerwanderung IV. 66.) De bármint van, mindenestre bámulatos tett volt, Xerxesével mérkőzhetik, a ki Hellespontoson kelt át. Már nagyon régi időben is előfordult, hogy hadseregek tervszerűen keltek át bizonyos folyókon. Biztos tudomásunk van arról, hogy Salamanassar 851-ben Kr. sz. e., mikor a syriai fejedelmeket megtámadta, tutajokkal kelt át az Euphratesen. Hát a dór vándorlásokról szóló elbeszélésekben nem az-e a legrégibb történeti tények egyike, hogy a dórok nem a földszoroson, hanem az isthmuson át nyomultak a Peloponnesusba?

Azért mégis akadályokat képeznek a folyóvizek és a folyóhoz hasonló tengerágak; legalább koronként tartóztatják föl az embereket. Éppen azért van főképen nagy *hadtörténeti jelentőségük*. A világtörténelem tanúsága szerint ezernyi ütközetet vívtak már a folyókon való átkelésért vagy az átkelés megakadályozásáért. A Rajnát, a Dunát, a Pót és az Ebrót pirosító vérpatakok által e folyók a történelemre nézve emlékezetessé, az értük küzdő népekre nézve pedig mind drágábbá lettek. Nagy emlékek tekintetében a föld kevés helye hasonlítható hozzájuk. Azt se tagadjuk fejtegetésünkkel, hogy a víz, akár álló, akár folyó állapotban, akár mint mocsár, koronként kitűnő védelmiszer ellenséges támadások ellen; láttuk már (180 s. k. l.), hogy e természetét igen sok nép fölhasználta már a történetelőtti régi korban is. Vízben bővelkedő országok, például Hollandia vagy Irland történetében a víztükrök mögötti védekezésnek uralkodó szerepe van és az ó-kori valamint az új-kori ostromoknál mindenütt látunk »vizes árkokat«. Az egyiptomiak Amyrthaeost, a mocsárvidék ki-

rályát (ὁ ἐν τοῖς ἔλεσι βασιλεὺς) nem birták legyőzni; »nem férhettek hozzá« úgymind Thukydides, »a nagy mocsarak miatt, és mivel a ἔλεσι a mocsárság lakói a leg harczi asab- bak az egyiptomiak közt« (I. 109.). Ilyen kétéletű tájakon azonban nemcsak a hozzáférhetetlenség, hanem a rejtett helyek és a kijáratok sokasága is védelmül szolgál. A Zambézidelta csatorna-hálózata Quillimane közt és a tulajdonképi Zambézi közt nagyon megkönnyítette a rabszolga- kereskedést, a folyam négy torkolata meg a rabszolgahajók tengerre szállását. Anthropologiailag érdekes, hogy ilyen tájak oltalma alatt régi népek maradványai föntartották magukat.

— Sosnowsky (Globus 1876. II. 171.) tudomást szerzett róla, hogy a Lop-Nor egy szigetén még kirgizek maradványai laknak és ott állattenyésztésből meg halászatból élnek. Khinai hagyományok szerint a körülbelül 40,000-nyi tan-ka is, a ki a Kanton folyón csónakokban és czölöp-építményeken lakik, az őslakók maradványa; itt kerestek menedéket az éjszokról előnyomuló khinaiak elől és csak később kezdtek megint a szárazfölddel közlekedni. Révész, hajóács sat. a férfai, az asszonya meg csónakos. Nacken szerint (Geogr. Mitt. 1878. 421. l.) arczuk vonásai durvábbak, arczuk színe sötétebb, természetük kisebb a khinaiakénál. Lehet, hogy ez csak monda, de a népek újabb történetének sok más példája is bizonyítja a folyóvízi szigeteknek és a folyamágak szövevényének védő hatását. Például még a mult években is a Csobe mocsaras torkolatvidékén bujdosó maszubiák telepedtek le, a kik a bárotszék zsarnoksága elől menekültek; 1879-ben Selous Khame protektorátusa alatt találta őket. A folyami szigetek védelemre és kirohanásokra egyaránt alkalmasak és nem mindig pusztán

defensiv hatásúak, hanem lakóikban a valódi szigeti népekéhez némileg hasonló biztonság érzetét is keltik, sőt néha még hasonló bátorságot is. A néhol 6—8 mérföldre kiszélesedő Lualaba szigeteit a babembák országában, hirhedt gonosz, rablótermészetű emberek lakják, a kik tudják, hogy külső támadástól nincsen mit tartaniok (Livingstone, Last. Journ. I. 359.). A Csad tó szigetein lakó budumák rabló népétől retteg az egész környék. A bakoták, míg őket Szebituane el nem űzte, a közép Zambézi szigetein laktak, azon a tájékon, a hol e folyam legdélibb fordulata van, és azt állították róluk, hogy e természetes váraikban biztonságban érezvén magukat, a bujdosó és vándortörzseket gyakran lakatlan szigetekre csábították azzal az ürügygyel, hogy átszállítják őket a tulsó partra, azután ott hagyták őket veszni, hogy mindenüket elvehessék. E helyzetükben uralkodtak a »Central Valley« egész közlekedésén, a mely vidéket csak Szebituane győzelmei nyitottak meg kis időre a kereskedelemnek.

Hasonló azaz szigetszerűen védő hatásuk van a körülfolylt helyeknek, a melyeket a folyók hurokszerű kanyarulatai képeznek, úgy hogy félszigetökké változtatja területüket a víz, mely kerületük legnagyobb részét képezi. Például ilyen »folyóvízi félszigeteken« vannak többnyire az indián titokzatos, bonyolódott »Mound-Builders« erősségek az Ohiónál, Miaminál sat.; némelyiknek a bejáratát a szárazföld felé egy sánczárok zárja el. Ez a helyzet az, melyet Thukydides a phöníciaiak városairól szólva kiemel. (I. f. 177. l.). Nagyon kínálkozó az ilyen hely és elég közönséges. A Nyasszába ömlő nyugati folyóknál a manganja falu majd mind meg van erősítve, még pedig rendesen a folyók félkörnél nagyobb kanyarulataiban épültek. A gyarmato-



sok is utánozták őket; így például a Fokföldön Graaff Reinett a Vasárnap-folyó egy  $\frac{3}{4}$  kört képező hurkában van.

E nemű hatásoknál mindig nagy szerepe van a *mocsaras természetű talajnak*, mint Amyrtaeus, a mocsárság királya, a Duna-delta lakosai, és a fölkelő batavok korának története mutatja. Sok példa van erre a Nilustól egészen a Zambéziig Afrika népeinek mozgalmas történetében. Csak egyet említek. A makalolok, a kik néhány évtizeden át déli Közép-Afrika népei közt a leghatalmasabbak voltak, a Zambézi és a Csobe közt mintegy természetes szigeten laktak, a hol mocsarak és e mély folyóvizek mocsaras, sáros partjai védték őket ellenségeik ellen. Valóban a mocsárságok talán a legjobban védő közegeknek mondhatók, mert a *mocsarak* az emberrel szemben bizonyos nehezen legyőzhető restséget avagy passivitást tanúsítanak, a mely a szárazföldek és a vizek közti közvetítő természetükből származik. Hiával vannak egyrészt a szárazföld szilárd biztosságának, másrészt a víz mozgékonyságának, a mely a közlekedést előmozdítja, sőt gyorsítja és az emberi életbe is mintegy átönti a híg testek mozgékonyságát. Azért történeti szerepe is főképen negatív. Visszariasztják a népeket, ha be akarnak hatolni csalékony erdeikbe és lápjaikba; ez által pedig nem csak jávorszarvasok, bölények és egyéb nagy állatok életét óvják meg, a melyeket máshonnan kipusztítottak vagy kiszorítottak, hanem a néptörzsekét is, a melyek ott megtudtak telepedni. Közeli példa erre a vend nyelv szigete a Spreewaldban; fölismerszik itt az amphibiumi élet is, a melyet a mocsárság lakóinak élni kell.

Eddig a folyókat általában egységeknek tekintettük. De vajjon nem ragaszkodtunk-e túlságosan a schemához?

*Hiszen természetüknél fogva a folyók habár egy egységet képeznek, igen különböző szakaszokra oszthatnak, a melyek összesége képezi az egészet. Az alsó részük valóban inkább a tengerhez vagy általában torkolatvidékükhöz tartozik; de gyakran még a középfolyásuk is, a szerint, hogy milyen a talaj alakja, a melyen folynak; felső folyásukban azonban a szárazföld jelleme uralkodik, melynek merevségén a folyékony elem gyökérszáalai végtelenül szétforgácsolódnak, végső erei pedig mélyen lenyulnak a föld belsejébe. A természettani földrajz tanítja, hogy a folyóknál, illetőleg folyamoknál alsó, közép és felső folyást kell megkülönböztetni; de ha történeti jelentőségüket latolgatjuk, tárgyyszerűbbnek és egyszerűbbnek látszik két rész megkülönböztetése, az alsó oczeáni illetőleg tavi része és a felső szárazföldi része. Amazt a folyó tengeri felének, ezt a folyó szárazföldi felének nevezhetjük, a kettő közti választó vonal pedig ott van, a hol a nagy hajózás megszűnik. Alább levő választóvonalak, mint például a melyet az árapály előnyomulása szokott jelölni, talán természetesebbek az imént mondottaknál, de történeti szempontból inkább esetlegeseknek látszanak. De meg nem is fordulnak elő minden folyónál.*

E két fél történeti jelentősége igen különböző. Kezdjük a *forrásoknál*. Fakadásuk titokzatosságának nagy hatása van az ember képzeletére (13. fej.), az által meg, hogy vizet szolgáltatnak, hatásuk van az emberi lakhelyek eloszlására is (6. fej. III.), a melyek részint kényelem okáért, részint kénytelenségből rendesen forrásoknál keletkeznek; de még ott sincs nagy hatásuk a történeti mozgalmakra, a hol a lehető legfontosabbak, t. i. a hol oázisokat képeznek. A források vize csak ott válik jelentőségessé, a hol már nagyobb vizekké egyesül, melyek a közlekedést gátolni

vagy előmozdítani képesek, vagy a hol többé-kevésbbé kivájták a talajt, völgyeket képeztek, a melyek ugyanúgy hatnak, vagy a hol partjukon kövér földet rakván le, a termőtalajt szaporítják. E hatások általában oly mértékben fokozódnak, a mily mértékben a folyó növekedik; legnagyobb fokukat a *folyók torkolatánál* éri el, a mely helyek a föld minden egyéb helyei közül kitűnnek az által, hogy ott valamennyi tényező együtt van, a mely a művelődéshez szükséges. Azon a termékeny földön, a mely itt a folyó iszapjából keletkezett, sűrűbb népesség él, mint bárhol egybeült egyes helyek kivételével. Itt a belföld közlekedése, a folyóvizet követvén, találkozik a tengeri közlekedéssel, a melynek majd minden folyó torkolatában többé-kevésbbé jó kikötő nyílik; azért a világ legtöbb és leghatalmasabb kereskedő városa mindenütt a folyók torkolatánál vagy legalább torkolatvidékén van. A közlekedést előmozdító helyzetük következtében, az ilyen központokban különféle népek találkoznak, ez fokozza a művelődést; ehhez még önálló államok alakulásának a megkönnyítése járul, a mely Egyptom, Mesopotamia, Kambodsa, valamint Hollandia, Belgium meg a német hanszás városok példáján mutatja, hogy e kitűnő tájak politikai tekintetben is kedvező sajátságokkal vannak fölruházva.

Hogy így növekszik a történeti élet a forrásoktól a folyam torkolata felé, a mily mértékben mellékfolyói mind újabb víztömegeket öntenek beléje és kitágítják pályáját, azt a természet legnagyobb költője Mahomet énekében a világért és a természetért való lelkesedés oly elragadó dithyrambusi erejével hirdeti, hogy kár volna a szót szaporítani:



Patakok simulnak  
 Hozzá szelíden,  
 Ezüstös fénynyel  
 Csörg a lapályba,  
 S a lapály vele fénylik.  
 A völgyi folyók  
 S a hegy-patakok  
 Ujjongva köszöntik. — — — —  
 S felségesebben  
 Dagadva fut; egész  
 Egy nemzedék emeli már  
 Mint fejedelmet;  
 S diadal-szekerén  
 Harsogva a mint megy,  
 Birodalmaknak nevet ad  
 És városok kelnek lába nyomán.  
 — — — — —  
 Így viszi testvérít  
 Kincsét, fiait,  
 Örömbogással, a váró  
 Apa hű kebelére!

(Szász K. ford.)

Ha mindezt áttekintjük, bátran mondhatjuk: Valóban nem puszta kép, ha a folyókat »életereknek« nevezik, csak-hogy a szív mozgató erejében még nagyobb mértékben részesülnek, mint az élő test erezete, azért a folyók és a tengerek *együttesen* hasonlíthatók *egy* szívhez, mely folyékony-ságával, életével életet önt a merev földbe.

*Következtetések.* A folyóvizek történeti jelentősége részint vizükön alapszik, részint csatornájukon, a melyben folynak; de e kettőt nem kell egymástól nagyon megkülönböztetni. A folyóktól a tengerhez olyan fokozatos az átmenet, hogy néhol nem is lehet a kettőt egymástól megkülönböztetni. A folyók is föltárják az országokat, mint a parti

tagozódás; azért a tagozódást hiányosan tanulmányozzuk, ha a folyamok fejlődését számba nem vesszük. Mindig a folyóvizek képezték a tengeri népek természetes útját a szárazföld belseje felé. A folyóvizek útképzése vizükön és völgyükön alapszik. Vándornépek sokszor önkéntelenül követik a folyók folyásának irányát, de ez csak hajlandóság, nincs valami általános érvényű jelentősége. A folyók, az által, hogy a közlekedést vonzzák, a népek közvetítőivé és végre a népek egyesítőivé válnak, de mindazonáltal határt szabnak a rest népeknek vagy választóvonalat képeznek, mikor az országok és a népek állapotáról nagy történeti események határoznak. A folyók hurkai, a mocsarak sat. védelmet nyújtanak kisebb népeknek, és a mocsárságok conserválóan hatnak a köztük lakó népekre. Ha tárgyunk mélyére tekintünk, nem minden szempontból helyes a folyókat egységes egészeknek tekinteni, meg kell különböztetnünk szakaszait, a melyek egy részét tengeri résznek, másikat szárazföldi résznek mondhatjuk. A történeti élet azonban együtt növekszik a folyókkal, a melyek partján keletkezett, és a folyók torkolatánál a legkifejlettebb.

## II. Az éghajlat.

Az éghajlati hatások mélyreható természete. Az éghajlat fogalma. Philosophiai és természettudományi szempontból azt vélték, hogy az éghajlatnak átalakító hatása van. E véleménynek hibás földrajzi alkalmazása. *Az éghajlat és a földrajzi elterjedés.* Az ember napi volta. A forró égöv hatása a népekre és egyes egyénekre. A hőség és a nedvesség hatása. A sarki éghajlat hatása. A magassági elterjedés és a hegységi éghajlat. *Ugyanazon egy öv északi és déli részének apró különbségei.* Az életmód és a munkálkodás különbségei. Jellembeli különbségek. Történeti ellentétek. Fontos e tekintetben az évszakok eloszlása. Izland és északi Oroszország példája. *Műveltségi övek.* A mérsékelt öv a tulajdonképeni műveltségi öv. A műveltség fejlődésének megnehezítése a forró országokban. A birtok és a hatalom különböző eloszlása. A mérsékelt öv népeinek a forró öviekre gyakorolt nyomása; történeti példák. Az éghajlat és a műveltség fejlődése.

*A levegő történeti hatásai kiegyenlítés és mozgás által.*

*Jelige:* Da die Neigung der Erdachse vorherrschend die Verteilung der Wärme bestimmt, da die Abgrenzung von Land und Wasser die Wärmeverteilung modifiziert, . . . da das Verhältniss von Wärme und Wasser die Produktionsfähigkeit des Bodens bestimmt und teils an sich, teils durch die Art dieser Produktionsfähigkeit auf die Lebensart und andre Eigentümlichkeiten der Völker wirkt, . . . so darf man wohl sagen: In der physischen Beschaffenheit der Wohngebiete ist das Schicksal der Völker und der gesammten Menschheit gleichsam vorgezeichnet.

*Baer K. E.*

*Az egész természetből, a mely bennünket környez, a levegő hat legmélyebben bensőnkbe, úgy, hogy leginkább a*



*levegő részévé válunk. Azért kétségtelenül nagy hatása van ránk. De történetileg nagyhatásúvá az által válik a levegő, hogy a melegség és a nedvesség hordozója, a mely általa jut a földre és a vivőjének mozgékonyága által terjed el messze térségekre.*

A levegő oly nagyon és oly sokféleképen hat az összes szerves életre, akár összetétele és súlya által, akár mint közvetítő, a mely által a melegség és a nedvesség a testekhez és a testek belsejébe jut, hogy az embert környező természetben semminek sincs hozzá fogható hatása. Semmi se hatja annyira át az emberi szervezet legbensejét, semmitől se szabadulhat az ember oly kevésbé. Már említettem (l. f. 48., 78. stb. l.), hogy e kétségbevonhatatlan tények belátása már milyen régen keltette azt a meggyőződést a tudósokban, hogy az emberre az éghajlatnak van hatása.

— Azonban egyúttal arról is megemlékeztem, hogy a mit régente a »klíma« szóval fejeztek ki, gyakran sokkal tágabb értelmű és változatosabb volt, mint a meteorologiai klíma, a mit mi annak nevezünk, és félreértések elkerülése végett jó lesz erről még egyszer beszélnünk. Például Forry (Climate of the United States 1852.) úgy érti a klímát, hogy az »a külső természeti állapotok összesége, mint valamely vidék szerves természetének sajátja.« Hume ugyan, a hol »a nemzeti jellemről« (Philos. Works. Ed. Green III. No. XXI.) szóló szép essayjében a természeti tényezők hatásáról beszél, határozottan csak »a levegő és a klíma sajátosságaira« szorítkozik, »melyekről azt hiszik, hogy észrevétlenül hatnak az emberi jellemre«, mégis fejtegetései folyamán tekintetbe veszi a többi természeti té-

nyezőket is. Nyilván úgy jutottak e tág értelmezéshez, hogy az éghajlatnak általánosan elismert közvetlen hatásain kívül még sokféle közvetett hatása is van az által, hogy némely dolog, mely közvetlenül hat az emberre, maga is az éghajlattól függ. De e tág értelmezésen világosan meglátszik a fogalom határozatlansága is; a mágnesi és elektromi sejtelmek ama korában a levegőnek nemcsak melege és hidege hatott az emberre, hanem, a hogy Herder mondta, »tárháza« volt az »más erőknek is, melyek kárunkra vagy javunkra velünk egyesülnek«. (Ideen VII. 3.) Tehát határozottan kimondjuk, hogy mi itt éghajlati hatásoknak a levegő kimutatható fő sajátságainak, nevezetesen a különfélekép keveredő és eloszló melegnek és hidegnek, nedvességnek és szárazságnak hatásait tartjuk, a mi által vizsgálódásunk sokkal szűkebb térre szorítkozik, de remélhetőleg nem is lesz oly határozatlan természete.

Hogy az embert az éghajlat átalakítja az a priori képezett vélemény, mely bizonyos korlátok közt igen valószínű; de a benne működő tényezők természeténél fogva nagyon óvatosan kell vele foglalkoznunk. Az állatország és növényország analogiája minden esetre nyilvánvaló. Már Herder kérdezte és méltán felelte: »Vajjon nem változik-e az éghajlat szerint az ember is, a ki izmaira és idegrendszerére nézve nagyrészt szintén állat? Ha nem változna a természet analogiája szerint, valóságos csoda volna« (Prä-ludien I. Th. II. 3.). Azok a természetbúvárok is főképen az éghajlatot vették számba, a kik a növények és az állatok változékonyság és öröklékenység általi átalakulásával foglalkoztak, és ez által azon következtetésre jutottak, hogy az ember hasonlóképen maradandóan átalakul (v. ö. f. 91 l.).

De ha azt látjuk, hogy a kevésbbé mozgékony szervezetek mily rendkívül függnék az éghajlat hatásaitól, ne feledkezzünk meg arról, hogy az ember igen mozgékony, és azért, mint már szintén mondtam, mindezen kutatásainkban ne induljunk ki jelenlegi földrajzi elterjedéséből, mert az nem eredeti változatlan állapot. A mozgékonytság az ember egyik fő-sajátsága; ha erről megfeledkezünk, a természet hatásait illetőleg okvetetlenül téves következtetéseket vonunk. Látszólag igen egyszerű, tetszetős, de teljesen téves nézeteket szerzünk, mint például Maupertius (*Venus Physique* II. Kap. I.), a kinek véleménye szerint a fekete afrikaiak a térítő körök között laknak, és nemcsak e világrészről, hanem az egész világról azt mondja szabályul, hogy: »Az egyenlítőtől távolodva, mind világosabb színű népekhez jutunk.«

— Azonban érdekes, hogy az emberi testalkat különbségeinek égövek szerinti fokozatáról még ez elegáns elmélkedő sem alkotott oly képet, a mely megállná a bírálatot, és hogy az emberiség nem terjedt el szabályosan, azt ő maga is észreveszi, mihelyt azzal a kérdéssel foglalkozik, miért fordulnak elő kis termetű és nagy termetű népek is az éjszaki illetőleg a déli mérsékelt hideg égövben? Maupertius nagyon könnyen felel (*Venus Physique* II. Kap. VII.) e kérdésre; ugyanis azt hiszi, hogy mikor ez óriások és törpék keletkeztek, a többi népek e tájakra üzték őket; az óriásokat azért, mert féltek tőlük, a törpéket azért, mert megvetették őket. »Mikor óriások, törpék, feketék keletkeztek a többi ember között, akkor büszkeségből vagy félelemből valószínűleg fegyverre kelt ellenük az emberi nem legnagyobb része, és az emberek legszámosabb faja a föld



leglakatlanabb részeibe szorította e furcsa fajokat (*»races difformes«*). A törpék az északi sark felé vonultak vissza, az óriások a Magellanszoros vidékét választották, a feketék meg a forró égéljat népesítették be.« Az emberek színén és nagyságán kívül még különösen a számukat szerették az éghajlattal kapcsolatba hozni. Igen érdekes, hogy első rangu elmélkedők hogyan foglalkoztak e kérdéssel; eljárásukból láthatjuk, hogy akkoriban milyen tökéletlenül vetették hasznát a buvárkodási módszereknek. Azt mondhatnók, nem ismerték eléggé magukat a tényeket, azért annál inkább foglalkoztak látszólagos okaikkal, mintha ezzel kiegyenlíthetnék ama hiányt. A statisztika hiánya még érdekesebbé tette e kérdést. Némelyek, például Vossius és Montesquieu rendkívül túlbecsülték az ó-kori államok népességének a számát (Montesquieu a *Lettres Persanes*ban azt a merész állítást koczkáztatja, hogy Julius Caesar korában ötvenszer annyi ember élt a földön, mint jelenleg); másrészt Hume és Voltaire azt iparkodtak kimutatni, habár igen hiányos adatokkal, hogy az tévedés. Még a mult században is mindig ismételtették Columellának azt az állítását, hogy Egyiptomban és Afrikában több iker születik, mint máshol. Azt hitték, hogy ez az éghajlattól és a föld termékenységtől van. Azonban a mult század történetírói Németország népességének a számát is így túlbecsülték; az *Encyclopédie Méthodique* azt mondja, Németország *»pépinière des peuples«*; azt hitték, hogy a levegőtől van az.

Ha e nézetek mélyére hatolunk, — nem kell igen mélyre szállnunk, hogy oda jussunk — azt látjuk, hogy mindenütt az éghajlatot tekintik a nagy terjedelemben ható és mélyre ható oknak; ez okot pedig éppen azért mindig

hajlandók mélyen gyökerező és nagyon elterjedt jelenségekért felelőssé teszi. A kik öntudatlanul vagy nem egészen tudatosan rendet keresnek az embertani és néprajzi jelenségek bonyodalmas sokaságában, igen hajlandók ilyen nagy okokat föltételezni, a melyek igazán igen egyszerűsítő, tisztázó magyarázatot nyujtanának, ha valóban igaz okok volnának. Például említem Livingstone egy jellemző megjegyzését (Miss. Travels 1857. 159. l.), hogy minél messzebb haladunk éjszak felé, az afrikai benszülötteknek annál határozottabb fogalmaik vannak vallási tárgyokról. Vagy azt említem, hogy Carus éjjeli, szürkületi és nappali népeket különböztet meg, a mely osztályozás a bonyodalmas embertani és történeti jelenségeket látszólag igen világosan rendezi égövek szerint, mint Maupertiusé az említett példákban. De az így elért eredmények csak többé vagy kevésbbé világos vagy tetszetős gondolatképek, melyek egy időre talán kielégítik buvárkodásba fáradt lelkünket, de igen ritkán, akkor is csak véletlenül jutunk általuk közelebb a valósághoz.

Már rámutattunk (IV. fej. 1. és 2.) az efféle zavarok főokára, e módszernek arra a főhibájára, hogy összezavarja az állandó és a mulékony, az élettani és a mechanikai hatásokat; arra is utaltam, hogy nekünk a természeti hatásoknak csak ez utóbbi csoportjára kell szorítkoznunk. Azért még kevésbbé van okunk, itt az első csoporttal vagy éppen a kettőnek ama félrevezető keverékével foglalkozni; hanem annak érzetében, hogy világos térre lépünk, azzal foglalkozunk, *milyen hatása volt az éghajlatnak a népek elterjedésére és történeti tetteire*. Az ember létének *éghajlati föltételei* bizonyos fokig ugyanazok, mint bármely

más szerves fejlődése; azért mindenek fölött azok szabják meg az ember földrajzi elterjedésének legpontosabb határait. A hőségnek és a hidegnek bizonyos határain ép oly kevéssé terjedhet túl az ember léte, mint a növényé. Vándorlásra képesebb a legmesszebb vándorló szárazföldi állatoknál, de az É. sz.  $83^{\circ} 20'$ -e és a D. sz.  $78^{\circ} 15'$ -e, a magasság felé pedig körülbelül 7000 m. jelenleg e törekvésnek legszélső korlátait képezik, melyeken túl nem egy könnyen terjeszkedhetik. Víz nélkül az ember ép oly kevéssé élhet, mint a növények vagy az állatok. Tehát főképen a hőségnek a földön való eloszlásától függ közvetlenül az emberiség vízszintes elterjedése. Bizonyos magassági határokon túl nem létezhetik emberi lakás a levegő híg volta miatt, és a hideg miatt is lehetetlen bizonyos magassági határokon túl terjeszkednie. Hasonlókép lakatlan sivatag némely vízben szűkölködő vidék, a honnan a szárazság elriasztja az embereket, a kik csak ott telepednek meg, a hol nem kell a szomjanvesztéstől tartaniok.

Mégis csak korlátolt nagyságu tájak azok, a melyeken az ember épenséggel nem lakhatik. Sokkal nagyobb területek azok, a hol az ember megtelepedését és állandó tartózkodását a hideg és a szárazság nem teszi teljesen lehetetlenné, de nehezíti és korlátozza. Ide tartozik a hideg és a mérsékelt égélj országainak nagy része, valamint sok hegységi és pusztasági tájék is. Nem egészen lehetetlen, de bajos az embernek itt lakni. Hiszen vagy magukból a növényekből él, a melyek a földből fakadnak vagy pedig az állatokból, a melyek e növényekből táplálkoznak. Tehát közvetve vagy közvetlenül azoktól a tényezőktől függ, a melyek a növényzetre hatnak, mert a növényzet vagy neki



magának nyújt módot a megélésre vagy azoknak az állatoknak, a melyekből táplálkozik. A hol dús a növényzet, ott az ember könnyen szerzi táplálékát; a hol a növényzet silány, ott bajos az élelemszerzés. Azonban ha a lecsillapított táplálkozási szükség egyszerű tényén túltekintünk, azt látjuk, hogy a magasabb fokú művelődésnek és egy egész nép, egy nép minden része egyenletes haladásának alapja nem igen szilárd ott, a hol az éghajlat igen forró és nedves, azaz a föld termékenysége nagyon is kedvező. Az ilyen alapon álló művelődés formáiban a nép igen könnyen kielégíthető, rest, nagy tömegének semmi haszna sincs a haladásból, mely lehetséges volna és a javításokból, a melyeket tenni lehetne. A haladás alapja igen korlátolt, maga a haladás pedig igen ingatag.

Ha szemügyre vesszük a légkör sajátosságaitól való függésünk sok szálú bonyodalmas szövevényének legkiválóbb pontjait, akkor főtényképen *napi voltunk* válik ki. Az ember félig a naphoz tartozik, mint minden szervezet, mely a föld színén a világosságban és a melegben fejlődik ki. Belőle a földhöz csak az a néhány gramm szén, nitrogenium, hydrogenium, oxygenium, mész sat. tartozik, a mely feloszlasakor mint hamu marad meg. De a mi ezeket úgy összekapcsolja, hogy éppen e csodálatos szervezetet képezik, a melyet embernek nevezünk, az a világosság és a melegség, a mely az anyagokat mozgásnak indítja, végtelenül finomítja, oly sokféleképpen átalakítja, és végre a szerves természet e főalakjának létrehozására képesíti. Azonban nem tartozik elmélkedésünknek itt kijelölt keretébe annak fejtegetése, hogy mennyire függ az ember a naptól, a mely őt valóban kettős lénynyé, félig földivé, félig napivá teszi. Az

emberi nem egy még ezután alkotandó fejlődéstörténetének dolga lesz e nagy összefüggés kutatása. Még eddig alig hogy hozzáfogtak az anyag gyűjtéséhez, a mely e történethez szükséges; megalkotása nem csupán azok szorgalmától és éleseszűségétől függ, a kik majd vele foglalkoznak, hanem a történeti maradványok szerencsés föllelésétől is, a melyeket csak a véletlen hozhat napvilágra. Mi itt csak azokkal a hatásokkal foglalkozunk, a melyek a kész embert érik.

Minthogy az ember, mint minden más szervezet, csak bizonyos hőmérsékleti határok közt létezhetik, *a melegség*, melyet a nap a mi bolygónkra áraszt, *az ember létének legnagyobb hatású föltételei közé tartozik*. Akár —  $140^{\circ}$  C-nak, akár még csekélyebbnek tartjuk a világtér hőmérsékletét, az bizonyos, hogy ha a föld hőmérséklete akkora vagy olyan volna, akkor nem lakhatnának rajta az emberek, sem a többi szervezetek, kivéve talán a legalsóbbrendűek némelyikét, melyek létének alsó hőmérsékleti határát nem is sejtjük. Azonban valószínűleg egészen élettelen volna a föld. A föld azonban évről évre elég melegben részesül, úgy hogy fölszínének még azon részein is szerves élet fejlődhetik, a melyekre kevesebb jut, mint a többi részeire. Az egyenlítő két oldalán levő tájak évi középhőmérséklete több, mint  $25^{\circ}$  C, sőt vannak itt olyan tájak is, a melyeké több  $35^{\circ}$ -nál például közép-Afrikának, Kelet-Indiának és Dél-Amerika éjszaki részének egyes vidékei. Ez öv szélessége sehol se több  $40^{\circ}$ -nál, sehol se kevesebb  $20^{\circ}$ -nál. Viszont a sarki tájakon vannak oly vidékek, a melyek évi közép-hőmérséklete —  $20^{\circ}$ -on alúl száll. Tudunk ilyen vidéket Éjszak-Amerikától éjszakra az ottani sarki szigettenger éjszaki részében, és valószínűleg van még ilyen vidék Ázsiától és Euró-

pától éjszakra a sark felé, a merre még eddig senki se járt, senki se buvárkodott. A déli féltekén még nem jutott senki se olyan messzire a sark felé, hogy ilyen igen hideg vidékről tudomást szerezhettünk volna. Talán ott nincs is, mert a déli félteke nagy tenger-burkolata megakadályozza a levegő ily nagy fokú lehülését. A legnagyobb tartós hőség Közép-Afrikában és Arábiában van, a hol a juliusi hőmérséklet  $35^{\circ}$  C., a legnagyobb hideg Szibéria éjszakai részében és az északamerikai sarki szigettengerben, a hol a januáriusi hideg  $40^{\circ}$  C. Az eddig megmért legmagasabb és legalacsonyabb hőmérséklet  $67.7^{\circ}$  C. (Duveyrier a Szaharában) és  $-62.5^{\circ}$  C. (Nisne-Udinszk Szibériában). Sőt azelőtt Gmelin tudósítása alapján azt hitték, hogy már  $-71.9^{\circ}$  C. is volt Kiringában (Szibériában), de kétes, hogy megbízhatunk-e mérése pontosságában.

A forró éghajlatnak a más éghajlat alatt született *egyed ember természetére* való hatását illetőleg kétségtelen, hogy ártalmas azokra, a kik hideg vagy mérsékelt éghajlathoz szoktak. Például Bataviában a benszülöttek halandósága 1 : 24.8, az idegeneké 1 : 16.5. Azonban ne felejtsük el, hogy századunkban az okosabb egészségi rendszabályok következtében rendkívül csökkent a forró égöv alatt élő északi emberek halandósági száma. Azért ne téveszszük össze a forró éghajlat veszedelmeit a rendetlen életmód veszedelmeivel. De kivált azt is gondoljuk meg, hogy a forró éghajlat alatt az európai ember erkölcsi ereje is csökken; azt azonban részint a nevelés okozza. Nemcsak a bágyasztó hőség, kivált a nedves hőség árt neki, hanem árt maga is magának az által, hogy túlságos sok vizet iszik, sőt még olyan italokat is, a melyek az égést előmozdítják, sokáig



és igen gyakran fürdik, lustálkodik és sokat élvez. Minden meghülése, minden sebe, minden bőrbaja idővel aggasztó betegséggé fajul, a fertőző betegségek is sokkal könnyebben megtámadják stb.

Huzamosabban nem bír el az ember baj nélkül olyan hőséget, a mely saját véreét fölülmulja, de a mint látjuk, az ideiglenes kivételeket számba nem véve, ilyen forró tájak nincsenek is a földön; tehát azt is látjuk, hogy a hőség magában véve nem rekeszti ki egy országból se, sehonnan se. Azonban a hőmérsékleti különbségek mégis nagyok a föld színén; az ember szervezetét úgy hozzá szoktatják a szélsőségekhez, hogy csak az úgynevezett akklimatizáció lassú folyamata által képes az ellenkező szélsőséghez alkalmazkodni; másrészt meg a különböző életföltételek dús fokozatát hozzák létre, a melyek gyakran a népek életmódját, munkásságát, sőt történeti cselekvését is megszabják.

Élete folyásában kétségtelenül bizonyos változások történnek, melyek következtében az másképp fejlődik, mint hűvösebb éghajlat alatt. Azonban annak vizsgálása élet-tani kérdés, a melylyel itt nem foglalkozhatunk bővebben. Nekünk elég az a tény, hogy megzavarja az élet folyását, és így mindenkinek, a ki mérsékelt éghajlathoz szokott, megnehezíti, sőt lehetetlenné teszi az ott tartózkodást és működést. De a tapasztalat mutatja, hogy e hatások nem érnek minden népet egyformán. Úgy látszik, hogy a mérsékelt égalj meleg országainak lakói leginkább tudnak alkalmazkodni a forró éghajlathoz. Auguiot szerint a portugálok a Kongó mellékén szinte betegség-mentesek és nevezetes, hogy a maláji szigeteken élő (természetesen sokszo-

rosan keveredett) ivadékaik igen kiváló életrevalósággal bírnak. Úgy látszik, a spanyolok is olyanok. Cubán 1774 óta 90,000-ről körülbelül 800,000-re szaporodtak. 1849—57-ig halandóságuk 24 p. mille, születési számuk 41 volt. Portoricóban 1851—61-ig 110,000-rel (?) szaporodtak. A Philippineken is jól megvannak. Katonáik halandósága ott csak 32 p. mille. A spanyolok gyors és nagy elterjedése Amerika forró égálji részében talán szintén bizonyítékul szolgálhat e tekintetben. Az olaszok szintén hasonló képességet tanusítanak északi Afrikában és Dél-Amerikában, és újabb időben Louisiániában, a hol a baszkokkal és gallegokkal együtt a czukorföldeken a négereket pótolják. A francziák is jókora alkalmazkodási képességet tanusítanak, a mi kivált a Maszkareneken és az Antillákon tünt ki. E tekintetben nem csak az válik javukra, hogy déli vér is foly ereikben, hanem az is, hogy mértékletesek. A germánok tudnak legkevésbbé alkalmazkodni, a kiknek szervezete úgy látszik, nem bír úgy ellenállani a forró égálji hatásoknak, mint a dél-európai népeké, és a kik másrészt a mérsékelt éghajlat alatt szerzett hajlamaiknál és szokásaiknál fogva kevésbbé képesek a forró égálji életre. E tekintetben a színes emberek is különbözők. A griquák és a hottentottok sok húst esznek és azért legkevésbbé bírnak a forró égálji lázas tájakon élni; valószínűleg igen ártalmas e tekintetben az is, hogy sok zsiradékot szoktak fogyasztani. Több afrikai utazó tapasztalta, hogy még akkora ellenálló képességük sincs, mint azoknak az európaiaknak, a kik Európából nem rég érkeztek. Livingstone ezen tapasztalata és más tapasztalatai alapján azt hiszi, hogy a művelt emberek jobban ellentállnak az idegen éghajlat káros hatásainak, mint a műveletlen népek. Azt is tapasztalta,

hogy az egészségesebb tájakról hazájukba visszatérő négeknek annyira megártott a költözködés, hogy még európaiaknak se ártott volna jobban. A mindenféle élvezetben való mértéktelenségnek itt bizonyára igen nagy szerepe van; aligha képesek tudatosan alkalmazkodni ez élvezeteik korlátozása által. Ritkán látható oly világosan, mint éppen itt, hogy mennyivel különb a művelt fehér ember. Általában mondhatjuk, hogy nem csupán a fehér fajt támadják meg a forró tájak betegségei, kivált nem olyan biztosan, mint sokan vélik, még pedig azért nem, mert a lelki ereje nagyobb és nevelődésre képes. Amerika forró tájain a ben-születtek csaknem éppen olyan gyakran szenvednek vérhasban és májbajokban, mint a fehérek. A színes emberek többet szenvednek a kolerától és az akut tüdőbajoktól, kivált a sorvadástól, mint a fehérek. A bélpoklosság, az afrikai sorvadás (kachexia) és beri-beri a fehér fajnál soha se jelentkezik. Legérdekesebb azonban az, hogy gyakran a fehérek *munkabírása* a forró éghajlat alatt, sőt még a mélyebb tájakon is, nem sokkal csekélyebb, mint a mérsékelt éghajlat alatt. A bourboni fehérek (»Petits Blancs«) az éghajlathoz való teljes alkalmazkodás példái. A legfáradságosabb mezei munkával foglalkoznak. Hasonlóképen a spanyol dohánytermelők Cubán, a kik sokan rabszolgák segítségével nélkül művelik földjüket, mint valaha Andalusia-ban és Cataloniában.

— Bizonyára szinte fölösleges hangsúlyoznom, hogy az efféle különbségek megértésére külön kell választanunk a különböző tényezőket, a melyek nem mindenütt képezik egyforma erővel azt, a mit mi forró éghajlatnak nevezünk. Először is a mi a hőséget illeti, a forró égővihez hasonló



nagyságú hőség tudvalevőleg a mérsékeltőbb éghajlat alatt is előfordúl; ott ugyan hűvösebb évszakokkal váltakozik, de mégis gyakran hónapokig tart a hőség. Tehát a forró éghajlat nyilván nem annyira hősége által, mint inkább annak szinte szakadatlan tartóssága által hat oly módon az emberre. Habár valószínű, (l. f. 83. l.), hogy a sötét fajok bőrének van valami szerkezeti sajátsága, a mely a nagy forróság közvetlen hatásai iránt kevésbbé érzékenynyé teszi, mint a milyen a világos színű népeké; úgy látszik, több része van ebben a természetnek, mint a megszokásnak. A hottentottok és a damarák hűvösebb éghajlat alatt élnek, mégis néha hanyatt hevernek a forró homokon, arcukat a nap felé fordítva. »Meg vagyok győződve«, úgy mond Chapman, »hogy ha egy európai tíz perczig feküdne ily helyzetben, okvetetlenül valamiféle napszúrás érné.« (I. 383.) Azonban akárhány fehér ember hal is meg napszúrás következtében a forró éghajlat alatt, bizonyos az, hogy a nagy napmeleg egyszeri hatásai nem döntők az akklimatizáció kérdésében. Sokkal fontosabb és lényeges sajátsága a forró éghajlatnak az, hogy aránylag nagyon *egyforma*, úgy hogy az igazi forró tájak az évszakok változatosságának csaknem teljesen hijával vannak. E sajátsága pedig bizonyosan nem csekély mértékben járul hozzá annak a nagyfokú elbágyadásnak előidézéséhez, a mely leginkább jellemzi a forró éghajlatnak az európai emberre való hatását. A tél nélküli tengeri éghajlat, melynek igen kitünő példája Dél-Afrika, e hatásokat illetőleg a változatosság hiánya miatt némi tekintetben a forró égaljhoz hasonló. Mint Fritsch G. mondja (Z. f. Erdk. 1868. 136. l.) a fölfrissítő tél hiánya miatt lassankint gyengül az életműködés, a mi a tett-erő elvesztésén és a mozgás bágyadásán nyilvánul.

Azt mondják, hogy mind a bevándorolt, mind az ott született fehéreken szembetűnően meglátszik e hatás és legalább látszólag e következtetést bizonyítja az a kissé gyanús állítás is, hogy még a háziállatok is sokkal engedelmesebbek, szelidebbek és békésebbek, még a macska meg a kutya is. Moreau de Jonnés a forró éghajlat bágyasztó hatását, nevezetesen Nyugat-Indiában, még abban a tekintetben is megfigyelte, hogy az ember milyen testtartásra hajlandó. »A tagok járása és lecsüngtetése megfosztja a testtartást és a mozgást nyugalmatól, biztosságtól; erőtlenné és esetlenné teszi a mozgást, a mely így valóságos »embarras de mouvements«. Ide tartozik az, hogy az asszonyok szeretnek rágni, a mit már az európai nők is eltanultak; valamint ide tartozik a karok lecsüngtetése még a felső test hátravetése is, és az a hajlam, hogy mindent, még igen könnyű tárgyakat is a fejükön szeretnek vinni. Sőt ezzel magyarázzák még a legtöbb néger táncz jellemét is, a melyek nem annyira az egész test mozgékonyosságát és erejét vagy kitartását, mint inkább az egyes testrészekét, kivált a csipőét teszik próbára. Azonkívül, mint a tapasztalat bizonyítja, a forró tájak *nedves volta* is amaz égalj legártalmasabb sajátságai közé tartozik. Jourdanet szerint (Le Mexique et l'Amerique tropicale 1864) az európaiak baj nélkül laknak Mexiko forró, de *mocsártalan* tájain; az északamerikai öböli államokban is mindenütt a legmélyebb és egyúttal legnedvesebb tájakon legkevésbé bírnak megtelepedni az európaiak, holott ugyanazon szélesség alatt a kissé magasabb és szárazabb tájakon jól meglaknak. Még a zulu-föld és Natal is nagyobb nedvessége miatt kevésbé egészséges, mint a szomszédos fensíkok. — A forró éghajlat alatt a tulságos sok nedvesség más tekintetben is hat

az emberek életére. A közlekedést gyakran rendkívül gátolja. A Tanganyikától nyugatra, a közte és a Lualaba közt levő lapályos vizválasztón hónapokig áll oly mély víz, hogy a közlekedés teljesen megszűnik. Tudvalevőleg Livingstone utolsó nagy útján (1868) a Tanganyika és a Bemba közt mérföldnyire járt derékig érő vízben. A Bangveolo- és Moerovidék folyton el van mocsárosodva, úgy hogy ott csak a termitahalmokon lehetséges a földművelés. Az ottani népek restségének bizonyára inkább a túlságos nedvesség, mint a hőség az oka, mert nem a száraz hőség bágyasztó, mint ugyanazon földrész éjszaki sivatagainak lakosain látható, hanem a nedves és leginkább a bő nedvesség idézi elő a növényzet bujaságát, a mely részint fölöslegessé teszi, részint megnehezíti a munkát. Hiszen a nedvesség forróság nélkül is a forró égalji őserdőkhöz hasonló rengetegeket hoz létre messze éjszakon Szitka szélességi vonalánál! Ehhez képest csekély haszna van: például ha a babiszak a Nyassza felföld nyugati részén a tartós esőzést felhasználják elefántvadászatra, úgy hogy a vadat a fölázott talaju lapályokra űzik, a hol gyámoltalanná válik és könnyen elejthető. Talán az a legnagyobb haszna, hogy nagyobb tisztaságra ösztönzi az embereket, úgy látszik mindenütt, a hol túlságos sok a nedvesség. Livingstone e tekintetben feltűnő ellentétet talált a Nyasszamellék és a szomszédos felföld lakói között. Ez utóbbiakat rémítő piszkosoknak mondja. Területük sokkal szárazabb amazokénál. Reiss W. a Pasztassza mellékén esős vidéken lakó jivarok különösen feltűnő sajátosságának mondja, hogy mind magukat, mind lakásukat igen tisztán tartják. A polinéziaiak bővében vannak a víznek és általában éppen oly tiszták, mint a mily mocskosak a pusztaságon lakó ausztráliaiak. A



nedvességnek az emberi szervezetre való közvetlen hatásával nem foglalkozhatunk, mert az az élettanhoz tartozik. Itt csak kiemeljük, hogy eddig talán nagyon is megfeleltek róla, mivel főkép csak a melegséggel foglalkoztak. Nem hiszszük ugyan, hogy oly nagy hatása van a nedvességnek mint például Krapf gondolja, a ki »Reisen in Ostafrika« című útleírásában (1858) azt a véleményét fejezi ki, hogy talán az éghajlati viszonyoknak is, a májustól januáriusig tartó szakadatlan esős évszaknak, van része abban, hogy a felső Dsub-vidéken törpék vannak, a dokok, kiknek létét Antinori újra igazolta; de alig látszik kétségesnek, hogy a hőség csak akkor hat nagyon testünk működésének menetére, ha nagy nedvességgel kapcsolatos.

Arról nincs tudomásunk, hogy a sarkvidéki nagy *hidegnek* van-e nagy hatása az emberi szervezet legbenséjére. Azelőtt azt hitték, hogy a test nagyságára van hatása, még pedig kisebbítő hatása; de most már ezt nem lehet állítani. És a sarki népek egyéb sajátságai se különböznek a mérsékelt éghajlati népekétől. Hiszen úgy látszik mind világosabban kitűnik, hogy nem csak egy éghajlati hatások által létrehozott egynemű sarki typus nem létezik, hanem egyáltalában nincs egy jól megkülönböztethető hyperboreus fajtypus. Nordenskiöld megfigyelései szerint a csukcsok, mint a legtöbb sarki nép, már nem tartoznak egy keveretlen fajhoz, hanem nem is számítva a korjekokhoz való rokonságukat, némileg hasonlók az éjszak-amerikai indiánusokhoz, a mongol fajhoz, sőt még a kaukázusihoz is! Ugyanazt mondhatjuk amerikai rokonaikról. De úgy látszik, hogy a sarkvidéki hideg, a mely nagy fokú szárazsággal kapcsolatos, magában véve nem is teszi lehetetlenné és nem igen akadályozza a mérsékelt, sőt mérsékelt meleg

éghajlathoz szokottak ottlétét. A Payer-Weyprecht-féle expedíció dalmát matrózainak egészségét meg nem ingatta az, hogy két évig tartózkodtak a sarkvidéken. Az afrikai sötét színű emberek úgy látszik nem bírják úgy el a hideget, legalább Kanadában, azt hiszik, hogy lélekzési szervüknek könnyen megárt. De nincs elég adat annak eldöntésére, vajjon a hideg és száraz éghajlat magában véve éppen oly bajossá teszi-e nekik a sarkvidéken való állandó tartózkodást, mint a forró és nedves éghajlat a hidegebb éghajlat szülöttét.

— Kétségtelen azonban, hogy a sarki szélességek zord természete gyakran okozza egyes emberek elpusztulását és már az által is az ott élők számának csökkenését, mert hiszen nem is való az ember természetéhez, hogy e tájakon lakjon; csak mesterséges eszközökkel bírják életüket föntartani. Izland lakosságának huszonötödrésze megfagy, hóförmetegben pusztul el vagy a halászaton megfulad. Éppen annyian halnak meg nehéz légzésben, a melyet az éghajlat okoz. Az eszkimókat gyakran pusztítja éhínség, melynek bizonyára része van abban, hogy Grönland keleti partján pusztulóban vannak.

Annál hatalmasabbak azok az okok, a melyek az embert közvetve részint teljesen kirekesztik a sarki tájakból, részint *számát csökkentik a hideg égöv alatt*. A főok itt a növények és állatok csekély száma, melyek táplálkozásra szükségesek. Az éghajlat a növényzet fejlődésére kedvezőtlen, tehát csökkenti a növényekkel táplálkozó állatok számát is és mind a kettő együtt annyira korlátozza az ember létének lehetőségét, hogy a tenger állatai nélkül Grönland 10,000 lakosából, a mely szám rendkívül csekély e sziget területéhez képest, bizony 1000 se bírna meg-

maradni ez országban, pedig nem tartozik a legkedvezőtlenebbek közé.

Valamint az embernek a föld színén való elterjedését a sarkvidéki hideg tájak korlátozzák a legnagyobb mértékben, úgy a *magasságban való elterjedésének* legfőbb akadályai a hegységeknek sok tekintetben hasonló hó- és jégfödte legmagasabb részei, a hol szintén oly hirtelen megszűnik a megélés lehetősége. Megmászták már emberek a Chimborazot (6310 m.) és léghajókban 6780 mnyire emelkedtek. De senki se lakik állandóan sehol ilyen magasságban. A föld legmagasabb lakott helyei Hanle nyugati Tibetben (4598 m.), Cerro de Pasco (4352) és Potosi (4069), a perui és boliviai fensíkon, Ladak nyugati Tibetben (3600); a német Alpésekben Sta Maria a Stilsferjochon (2535), a német közép-hegységekben a Feldberghaus (körülbelül 1400) a legmagasabb állandóan lakott hely. A Himalayán és a Cordillerákon át 4—5000 m. magas hágók vezetnek, a legmagasabbra emelkedő vasutak pedig az oroyai pálya (4769 m.) és az arequipa-punói pálya (4580 m.). Igaz, hogy a magasság sajátos életföltételei e magános előörsöknél már sokkal alább kezdődnek.

— A *hegységi éghajlat*, melynek jellemző sajátása az éj és a nap közti nagy különbség minden évszakban, ellenben a nyár és a tél középhőmérsékletei közti csekélyebb eltérés (Drezdában legnagyobb hideg  $-29^{\circ}$  C., Davosban  $-25$ , ott a legnagyobb meleg  $37.5$ , itt csak  $24^{\circ}$ . Drezdában a július középhőmérséklete  $19^{\circ}$  C., a felső Engadinban  $13^{\circ}$  C.), továbbá a levegő nagyobb szárazsága és mozgása, természetesen nem határozható meg pontosan; de a mi szélességünk alatt körülbelül 1300 méterre tehető a kezdete, mert a magas hegység több sajátása itt együtt



jelenkezik vagy itt nyilvánul nagyobb mértékben. E saját-  
ságok főképen: A hőmérséklet csökkenése, a levegő száraz-  
zabb volta, erősebb napsütés, a földművelés és az ipar  
hiánya. Testünkre való hatása egészben véve egészségünk-  
nek inkább javára válik, mint az alföldi éghajlat. A maga-  
sabb svájci völgyek halottainak névsorából, a honnan  
pontosabb adataink vannak, azt látjuk, hogy ott az embe-  
rek vagy végelgyengülésben halnak meg 70—80 éves ko-  
rukban, vagy balesetek következtében; továbbá különböző  
akut betegségek: erős meghűlés, nevezetesen tüdő- és mell-  
hártya-gyuladás, vesegyuladás, rákdaganatok, húgykő,  
húgyhólyaghurut, bezárt sérvek, gutaütés következtében, a  
gyermekek még itt-ott vörhenyben, kanyaróban és diphte-  
ritisben. Néha előfordul a himlő és az akut izületi csúsz;  
hagymáz és vérhas igen ritka, a légcsövek egyszerű akut  
hurutja előfordul, de nem oly gyakran, mint nálunk. Ideg-  
baj ritka. A hülyeség 1000 métertől kezdve nem fordul  
elő. A forró égálji magas tájak éghajlati tekintetben még  
sokkal inkább különböznek az ottani alföldektől, azért  
egészségi tekintetben is sokkal kedvezőbbek ezeknél. A tu-  
lajdonképeni forró égálji járványok ott ritkán fordulnak  
elő, sőt ha be is hurczolják máshonnan, ott nem nagyon  
terjednek. Mexikóban a sárga láz — még ha behurczolják  
is — ritkán terjed 700 méteren fölül. Guadeloupeon az  
1866-i sárgaláz járvány alkalmával az alacsony helyeken  
a halandóság a betegek 66<sup>o</sup>/<sub>o</sub>-ig emelkedett, holott a Camp  
Jacobban (545 m.) nem lépte túl a 14<sup>o</sup>/<sub>o</sub>-ot, pedig ott jó  
nagy számban volt a katonaság csoportosítva; sőt néhány  
száz méterrel fellebb Matoubában kivész a sárgaláz csi-  
rája, ha még jókor odajut a beteg. Bengália hegyi állomá-

sain 1870-ben a katonaság halandósága 1·12 volt; a francia hadseregé 1·01.

— Azonban a magas hegységi levegő e passzív jó tulajdonsága, hogy bizonyos tekintetben kevésbé ártalmas, korántsem oly fontos, mint aktív módon ható ösztönzése testi erőnk nagyobb kifejtésére. A hegység lakója azonos körülmények között sokkal többet mozog, mint a síkság lakója, de meg sokkal nagyobb erővel is. Ha körülbelül 5 óra alatt fölmászunk egy 2000 méter magaságú hegyre, szivünk dobogását 72 helyett perczenként körülbelül 100-ra becsülhetjük, a mi 18,000 kgmnyi munkát képez. A lélekzetvételnél, a mit körülbelül 25-ször teszünk, az izomzat munkája 4500 kg. Ha saját testünk súlya 75 kg., emelése 150,000; összesen 172,500 kg. De ehhez járul még az egyenes testtartás erőltetése, a súlypont sülyedése és a földön való surlódás általi veszteség. E munkát körülbelül 180,000 kgra becsülhetjük, azaz annyira, mint ha valaki 180,000 liter vizet 5 óra alatt egy medenczéből egy méterrel magasabb medenczébe merne (H. Buchner Z. d. D. Alpenvereins 1876. 142. l.). A hegység lakója pedig rendesen nem járhat máskép, mint fölfelé vagy lefelé, tehát nagyobb mértékben gyakorolja testi erejét, mint a rónaság lakója. Már megkiséreltük annak kimutatását (v. ö. 8. fej. I. 245. s k. l.), hogy e gyakorlatnak milyenek az állandó hatásai. Hogy ez a hegységi népek természetének *primum movense*, nem pedig a ritkább levegő közvetlen hatása, azt akkor látjuk legjobban, ha a magasán lakó fensíki népekével hasonlítjuk össze. Mégis tagadhatatlanul nagy hatása van a lélekzési működésre. Coindet vizsgálatai szerint Mexikóba érkező francziák perczenként 18·8, a benszültöttek pedig 20·8 (indiánusok), 21 (mexikóiak) és



21·4 (meszticzek) lélekzetet vettek. A lüktetések száma is azoknál 78, ezeknél 79·2—80·4 volt. De Belina azt állítja, hogy miután két évig volt Mexikóban, lélekzetvételének száma, mely Párisban perczenként 16 volt, 19-re, erének lüktetése pedig 65-ről 76-ra emelkedett (Bol. Sociedad de Geografia. Mexiko 1879, 301. l.). Hasonlóképen növekszik a kilehelt levegőnek, illetőleg szénsavnak a tömege is. Azonban a statisztikai adatokból inkább azt következtethetjük, hogy e gyorsításnak káros hatása van szervezeteinkre. A mexikói statisztikusok állítása szerint éppen az ország fensíkján rövidebb életűek és lassabban szaporodnak az emberek, mint az alföldjén. Ruiz y Sandoval az élet közepes hosszát 26·7, sőt Jourdanet csak 22—23 évre teszi. 1801—57-ig a fensík népessége állítólag 3 ezredével szaporodott évenként, az »entre la meseta y mar« vidékek népessége 6—7 ezredével (?). Ellenben azt mondják, hogy 15 és 30 év között kevesebb haláleset van a felföldön, mint az alföldön. A mexikói tudósok leírásai alapján se lehetünk kedvező véleményben a fensíki éghajlatnak a testre és lélekre való hatásairól; lássuk például, hogyan írja le De Belina a fensíki lakos természetét »Influencia de la altura sobre la vida e la salud del habitante de Anahuac« című dolgozatában. (Bol. Sociedad de Geografia Mexiko 1879. 4. és 5. l.). »Anahuac lakója kevésbé erős, mint az ország alacsonyabb tájaié, testalkata általában gyenge, izomzata nem nagyon fejlett, munkabírása pedig aránylag igen csekély. Arcza halvány és »amarillenta«, szeme homályos, arczkifejezése szomorú és méla, járása lassú és rajta mindig némi »vacilacion melancólica« vehető észre. Sanguinikus természetű embert ritkán látni, a férfiak többsége nervosus-biliosus, a nőké nervosus-lymphaticus. Mindenhol



a passzív életre, nyugalomra és heverésre való hajlam vehető észre. Kevés polgár törődik a politikai élettel, a lakosság nagy többségére valami megmagyarázhatatlan közöny nehezedik, nem vesz részt a közéletben, csak éli világát, jövőjével pedig nem törődik.« Ez túlzásnak látszik, de belőle mindenesetre azt következtethetjük, hogy még a magas fensíknak sincs lakóira oly jótékony hatása, mint a hegységeknek.

Vannak oly *különbségek, a melyek elenyésznek, ha a térben távol vannak egymástól, de annál föltünőbbek és nagyobb hatásuk, ha egymáshoz igen közel vannak*, úgy, hogy érintkeznek, sőt áthatják egymást. Éppen az aránylag csekély éghajlati különbségeknél érvényesül ez, a melyek ugyanazon éghajlati vidéken tapasztalhatók. Olyan emberekre hatnak, a kiknek egészben véve egyforma szokásaik, egyforma foglalkozásaik és egyforma törekvéseik vannak; az által pedig egy alapjában véve egyforma életet különböző árnyalatúvá tesznek. Az emberek éghajlati különbségekből hajlandók származtatni a népek jellemének még azon különbségeit is, a melyeket *ugyanazon egy nép éjszaki és déli törzsei közt* látunk. Tudjuk, néha mondogatják, hogy a víg déli németnek derült természete van, holott az angol-szász ködös éghajlatától komor vagy legalább komoly. Sőt a németek hajlandók maguk közt éjszaki és déli jellemet megkülönböztetni; a déli német kedélyességét emlegeti, az éjszaki német erélyével és szakadatlan munkásságával dicsekszik. Az ilyen nézetek némileg nemzeti előítéletekre emlékeztetnek és figyelemreméltók is alig volnának, ha olyan sok népnél nem fordulnának elő. Az angol és skótok közt ugyanolyan különbség van, mint a déli és éjszaki németek között. Az angolokat, a kik nekünk

már elég tartózkodóknak és komolyaknak tetszenek, a skótok derülteknek, beszédeseknek, lármásoknak, az angolok meg a skótokat alattomosaknak és fösvényeknek mondják. A skótok bizonyára a legerélyesebb és legkitartóbb népek közé tartoznak. Hogy e különbség nem csupán képzelt, azt sehol se látni világosabban, mint olyan országokban, a hol a két nép egymás mellé került, mint gyarmatos. Például Éjszak-Amerikában közmondásossá vált a skót azon képessége által, hogy bármilyen rossz helyzetben is meg bír élni. Az éjszaki franczia a provençalt restnek és piszkosnak mondja; az pedig mit se törődik rossz hírével, hanem vígan van ének és bor mellett. Spanyolországban a galicziai és a catalón sokkal szorgalmasabb és vállalkozóbb szellemű, mint az andalusiai; Olaszországban is nagyon föltűnő e különbség egyrészt a piemontiak és lombardiaiak, másrészt a nápolyiak és calabriaiak között — a szicíliaiakat nem is említjük, mert szigeti lakók. A déli orosz is derültebbnek mondják az éjszakinál, habár benne is megvan a szláv melancholia. A déli khinait, kivált a kantontit, tüzesebbnek és könnyelműbbnek tartják, mint az éjszaki khinait, de legalább a népes parti tartományokban, kivált Kvang-tungban, nem kevésbbé munkás. A hőség daczára is kénytelen dolgozni. De szabad idejében szereti a játékot, az éneket és a lakmározást. Még a dél-arabiaiakról is azt állítják, hogy kevés nyoma van rajtuk a nesdi vagy damaszkuszi arabok méltóságának. Szóval bárhová tekintünk, nagyobb a vígság, de nagyobb a restség és az akarat gyengesége délen.

Ezzel kapcsolatban talán foglalkozhatunk azzal a kérdéssel, vajjon véletlenség-e, hogy *oly gyakran jöttek éjszokról a hódítók és az államalapítók, a kik a déli orszá-*

*gok lakóit meghódították?* Csak említem, hogy a németeknek oly sokáig milyen szerepük volt Olaszországban, az éjszaki spanyol királyságoknak a mór háborúban vagy az éjszaki olaszoknak közép és déli Olaszországban. A kínaiakat is a mandsuk igázták le, az indiaiakat a mongolok; a kaffer törzsek is Afrika mérsékelt tájáról nyomultak elő hódítva a forró tájakra. Azonban a hűvösebb éghajlathoz szokottaknak nemcsak az válik javukra, hogy edzettebbek, hanem az is igen javukra van, hogy testük erejéhez és lelkük erejéhez és edzettségéhez még a melegebb éghajlat finomabb műveltségét is hozzácsatolják, holott a melegebb égáljiak nem képesek vagy nem hajlandók velük cserélni. Tehát az érintkezésnél a hűvösebb égáljiak mindig jobban járnak. De természetesen e kedvező körülmények megszűnnek ott, a hol az egyenlítő felől a sarkok felé haladva, a mérsékelt égövet elhagyjuk; legkedvezőbbek a középső tájakon.

— Az a gondolatunk támad, hogy e kicsiny, de nagyhatású különbségek talán szintén olyanféle okon alapulnak, mint a minőt Livingstone más, de hasonló nemű hatásokra nézve jelzett (l. f. 85. l.), t. i. hogy a népek a különféle éghajlatú helyek közül egy bizonyos éghajlati jellemű helyet választottak lakhelyül, mikor jelenlegi hazájukat keresték és föltalálták. Legalább a lassúbb és tervszerűbb vándorlásoknál, a melyeket jobb vagy tágasabb lakhely békés keresése idéz elő, tehát a tulajdonképeni kivándorlásnál bizonyos szabályszerűség vehető észre, a mely kivált Éjszak-Amerikában világosan kitűnik. A kivándorlók oly éghajlati viszonyok közt maradnak legszívesebben, a minőkhöz hazájukban szokva voltak és azért új lakhelyükön megint úgy sorakoznak egymás mellé, mint azelőtt a régi-



ben. Így például az Egyesült-Államokban a skandináviaiak Minnesotában és Wisconsinban élnek aránylag legtöbben; tőlük délre laknak a németek, a román népek kivándorlói pedig leginkább az öbölmelléki államokba vándorolnak. A németek Európában is, mikor keletre terjeszkedtek, hasonló éghajlatú tájakon szerettek maradni, a hol hasonló körülmények közt művelhették a földet és tenyészthették állataikat. Sok kivétel van e szabály alól, de bizonyosan hatott némileg arra, hogy némely terjeszkedő nép főképp szélességi irányban települt le.

Ha részletesen vizsgáljuk a *mérsékelt éghajlat éjszaki és déli népeinek életmódját*, számos apró különbséget veszünk észre, a melyek az éghajlati különbségtől származnak, és összeségükben nagy különbséget képeznek. A mérsékelt öv éjszaki népeinek életmódja majd mindenütt családiasabb, megfontoltabb, takarékosabb a déli népekénél. Az éjszaki nem mindig mértékletesebb a délinél, de élvezeteit drágábban kell megfizetnie. Kedvező körülmények közt a déli inkább lehet hanyag, nem kell ugyanannyit dolgoznia és nem kell olyan gondosan a rossz időkre készülnie; másrészt azonban kevésbbé kedvező viszonyok között tápláléka olcsóbb ugyan, de nem is fizetik úgy, és ez gondatlan természetével együtt előmozdítja a szegénység, proletárság keletkezését, a mely náluk könnyen türhető, de mindig lealázó. Az olaszokon és spanyolokon egész a legfőbb osztályokig bizonyos proletárszerű vonás vehető észre, a mely kiegyenlítőleg hat lefelé; nálunk ellenben a munka nemes volta az alsóbb osztályokat is emeli és a legalsóbb osztályokat is önérzetessé teszi, a minek a nép nagy részeire csak nemesítő hatása lehet.

— Hogy milyen gyorsan keletkezhetnek és történeti

hatásúakká válhatnak ilyen különbségek, azt semmi se mutatja oly tisztán, mint az Egyesült-Államokban a »southerners« és a »northerners« ellentéte, a melyre vonatkozólag Drapers J. W. helyes jellemzését (Hist. of the Am. Civil War 1867. I. 100), mint általános érvényűt idézzük. »Éjszakon a tél és a nyár váltakozása következtében megoszlanak az emberi élet különféle kötelességei. A nyár a mezei munka ideje, a telet mindenki a házában tölti. Délen szakadatlanul folyhat a munka, még ha különféle is. Az éjszaki tájak lakójának ma kell elvégeznie, a mit a déli holnapra halaszthat. Azért az éjszaki embernek szorgalmasnak kell lennie, a déli lehet restebb is és óvatos gondosságra, szabályos szokásokra kevésbé hajlandó. A hideg, a mely koronként megszünteti a munkát, egyszersmind alkalmat ad a gondolkozásra. Azért az éjszaki ember hozzászokik ahhoz, hogy semmit se tesz meggondolatlanúl; lassabban fog a munkához és lassabban mozgolódik. A déli meggondolatlan cselekvésre hajlandó és soha se fontolja meg annak végső következményét, a mihez hozzáfog. Az éjszaki óvatos, a déli ötletét követi. Az örömtelen és kényelmetlen tél az éjszaki embernek valóságos áldásává válik, mert házi tűzhelyéhez és családjához való ragaszkodásra tanítja. Háborús időben gyengéje ugyan ez az áldás, mert le van győzve, ha lakhelyét elfoglalta az ellenség. A déli nem törődik azzal. Az éjszaki, az év oly nagy részén át nem foglalkozhatván a természettel, többet foglalkozik önmagával; megelégszik kevés gondolattal, de azokat mindenféle szempontból átgondolja. Lelke képes valamivel nagyon foglalkozni és ahhoz megingathatatlan kitartással ragaszkodni. A délit, a ki mindig ki van téve a szabad ég hatásainak, a kiben folyton különböző gondolatok kelnek,

elragadja azok árja, úgy, hogy csak fölszínesen foglalkozhatik velük; inkább fölszínes lévén, mintsem megfontoló, nem bírja tartósan kedvelni az állandó intézményeket. Ha az éjszakai valami cselekvésre már elszánja magát, akkor jól megfontolt szándéka túl is tesz a délinek a lelkesedésén. Physikai bátorságban egyformák, mégis az éjszakai fog fölülkerekedni, mert munkához és rendszerhez van szokva és rendkívül kitartó. Ha a földél alatt élő embert akarod meggyőzni, az eszéhez kell szólnod; ha ugyanazt akarod tenni a szabad ég alatt élő emberrel, a szívére kell hatnod.»

E különbségek tekintetében bizonyára nagy hatású az *évszakok sorrendje és hossza*, de talán még nagyobb fontosságú azon kérdés, vajjon *az éghajlat lehetővé teszi-e a mezei vagy egyáltalában a szabad ég alatti munkát vagy pedig mennyi időre szünteti meg*. Montesquieu eljárása szerint Buckle emelte ki először és méltán, hogy az éghajlat nemcsak a munkára hat az által, hogy a munkás embert megbénítja vagy elbágyasztja, hanem a munka és az élet rendjére is hat. »Igy például«, úgymond, »azt tapasztaljuk, hogy a messze éjszakon lakó népek egyike se volt soha se oly kitartó szorgalmú, mint a mérsékelt öv lakói. Ennek az okát tisztán látjuk, ha megfontoljuk, hogy az éjszakai tájkon a tél zordsága és részint a világosság hiánya is megakadályozza a népet rendes munkájának a szabad ég alatt való folytatásában. Ennek következtében a munkás osztályok, rendes munkásságukat nem folytathatván, rendetlen szokásokra hajlóbbak lesznek; mintegy félben szakad munkásságuk lánczolata és elvesztik azt az érzéket, a melyet hosszú, szakadatlan gyakorlat olt az emberbe. E nemzetek jellemében több a makacsság és a szeszély, mint az oly népek jellemében, a melyek éghajlata nem akadályozza



meg szokott munkájuknak rendes elvégzését.« (A művelődés története. I. 139.) Buckle azt hiszi, hogy e jelenség egy nagyon elterjedt törvény, és hogy e »törvény« nyilvánvaló nyomait lehet fölismerni, például Spanyolország és Portugallia, valamint Svédország és Norvégia történetében. »E négy nép, a mely más tekintetben egymástól oly különböző, abban egyforma, hogy jellemében bizonyos nyugtalanság, bizonyos ingatagság vehető észre.« Szerinte mind a négy esetben az ok a mezei munka hosszantartó szünetelése, a melyet itt a szárazság, ott a fagy okoz.

— A munkamód e különbségének e népek nemzeti jellemére, tehát egyszersmind egész történetére vonatkozólag korántsem tulajdonítunk olyan nagy hatást, mint Buckle. Azonban ki tagadhatná, hogy az éghajlatnak éppen e tekintetben igen nagy hatása lehet? Csakhogy itt nem csupán a *munkamódot* kell figyelembe venni, mert nemcsak azt, hanem az ember egész *életmódját* az évszakok többé vagy kevésbé gyors változása és azoknak az évszakoknak aránylagos hossza szabja meg, a melyek nem akadályozzák, hanem lehetővé teszik az embernek a szabad ég alatti munkálkodást. Tekintsük például az izlandiakat; már régóta híresek az éjszaki országokban tétlenségükről és álmadozó tunyaságukról! Természetükben van az álmadozó melázás, a mely ugyan gyakran váltakozik fölpattanó hevességgel. Még élvezeteik is békés és méla természetűek. Azonban ott természetesen nemcsak a magánosok életét akadályozza, korlátozza az éghajlat, hanem a közéletet is. Télen Izlandban megszűnik a közélet. Azelőtt a gyűléseket csak nyáron tartották, mikor tengeren és szárazon szabad volt az út. A gazdasági téren legvilágosabban látszanak az ilyen önkénytelen munkaszünet hatásai; így például

annak a hatása, hogy a közép-oroszországi élénk ipar éjszak felé csökken, sőt már Wologda tartományban is szórványosabb és restebb jellemű. Haxthausen ezt határozottan azzal magyarázza, hogy »ez éjszakaiak mélézóbbak és elégedettebbek«. (Studien I. 279.) Vagy hogy Canada népessége, a mely eredetileg ugyanazon elemekből alakult, mint az Egyesült-Államoké, már most is nagyon különbözik attól, ha nem is éppen rest, de lassúbb és kevésbé vállalkozó jelleme által. De még messzebb terjed e hatás, habár nem is hat közvetetlenül, a gazdálkodás fokozódó bizonytalansága és drága volta által. Kanada éjszaknyugati része, a mely magában véve oly termékeny és oly óriási embertömeg befogadására volna alkalmas, nagyrészt azért népesedett oly lassan meg, mert nemcsak magának a farmernek kell a hosszú télen át nyári szerzeményét fogyasztania, minthogy gerendaházában alig tud valami hasznos munkát végezni, hanem főképpen azért, mert nem tarthatnak túlságos áldozatok nélkül a hosszú télen át csaknem munkátlan napszámosokat ; azonfölül a keleten szokásos téli munka, a favágás, a rétségeken csak kivételesen fordul elő. Haxthausen számítása szerint Közép-Németországban, a hol hét hónapig lehet a szabad ég alatt dolgozni, egy birtokból két annyi a földjövedelem, mint — különben azonos körülmények között — egy éjszak-oroszországi birtokból, például Jaroszlav tartományban, a hol csak négy hónap a munkaidő. De Közép-Németországban még az az öt hónap se akadályozza meg egészen a szabad ég alatti munkát, hanem ellenkezőleg csaknem az egész időn át van alkalom a cselédség, igásjószág stb. foglalkoztatására, és éppen ez lehetetlen Oroszország azon vidékein. Ez a kedvezőtlen viszony valaha fontos ok volt a jobbágyság meg-

szüntetése ellen, mert azt állították, hogy e kedvezőtlen éghajlat alatt csak nagyban és robotmunkával lehet a földet művelni.

Az éghajlat e közvetett hatásait már előbb említett közvetetlen hatásaival összefoglalva, megértjük, hogy még csekély éghajlati különbségnek is nagy történeti hatása lehet. Például mennyi emberáldozatba kerültek éppen ez által a gyarmatosítási kísérletek! Hányszor próbálták hiábán déli Oroszországot, különösen az alsó Volgamelléket, északi oroszokkal megnépesíteni, mennyire pusztultak a Bánságban az első német gyarmatosok stb. Tehát az éghajlat történeti hatású sajátságainak száma és eloszlása által a művelődés helyi színezetet ölt. De sokkal nagyobb hatásuk van a különböző éghajlatoknak az által, hogy egyforma éghajlatú nagy tájakat, műveltségi területeket hoznak létre, a melyek az égövek szerint övekként sorakoznak a földtekén. Ezeket tehát *műveltségi öveknek* nevezhetjük, és köztük egy forró, két mérsékeltet és két hideget különböztethetünk meg az égövek szerint. Különbözők a helyi éghajlati viszonyok is, de ez övek valami nagy egységes természettel bírnak, a mi egyrészt a hidegnek és a melegnek, meg azok szárazsággal és nedvességgel való párosulásának különböző hatásain, másrészt a termékenységnek ezen tényezőktől származó különböző fokán alapszik. Igaz, hogy e névre a két hideg öv csak nagyon kis mértékben méltó, mert hiszen a történetben már pusztán az által is csaknem hatástalanok, hogy nem képesek nagy embertömegeket eltartani. Ez övben Izland az egyetlen ország, a melynek valaha világtörténeti jelentősége volt és még Izland szerepe is lényegében véve passzív volt éghajlata dacára is, de szigeti természeténél fogva. Az ó-világban a



nagy területű, de csekély népességű Skandinávia, éjszaki Oroszország és éjszaki Ázsia átmenetet képeznek a tulajdonképeni mérsékelt övhöz, melynek történetében csak néha volt súlya területük nagyságának, de e tétlen nagyság mégis mindig nyomta őket. Azon történeti tapasztalatok szerint, a melyekkel mostanig az emberiség rendelkezik, határozottan *a mérsékelt öv az igazi, tulajdonképeni műveltségi öv*. A tényeknek nem csupán egy csoportja szól e mellett. Az utolsó három évezred legfontosabb, szervesen legösszefüggőbb és ez összefüggésben és ez összefüggés által legfolytonosabban fejlődő, másokra leginkább ható történeti fejleményei ez övbe tartoznak. És hogy nem valami véletlen következtében van az ó-kori történet szíve, a Földközi tenger, ez övben, azt világosan megmutatja az a tény, hogy azóta is mindig a mérsékelt öv a legnagyobb hatású történeti fejlemények színhelye, a mióta a történet köre Európa határain túl terjedt, sőt mióta az európai műveltség gyökeret vert az Amerikában, Afrikában és Ausztráliában megnyíló új világok talaján is. Azok után, a miket a hideg és a forró övnek az egyes emberekre való hatásáról eddig megtudtunk, nem csodálhatjuk, hogy a legfontosabb és ez által legmagasabb fokú műveltség e középső övben fejlődött, a melyet legkevésbé érintenek a szélsőségek tagadhatatlanul káros hatásai.

Igaz, hogy végtelen sok szál fonódik e nagy szövedékbe; de minthogy egyes emberek képeznek minden népet és minthogy e szerint minden, a mit a népek létrehoznak, végre is az egyének működésén alapszik, e folyamatban kétségtelenül az a legfontosabb, hogy a mérsékelt égöv hozza létre a lehető legnagyobb számmal a lehető legmunkabíróbb egyéneket. Legjobban láthatjuk ezt a gazdasági

viszonyoknál, a hol az éghajlatnak a *vagyon felhalmozódására és eloszlására* való hatása a művelődés egyik igen fontos tényezője; hogy a vagyon fölhalmozódása és eloszlása valóban függ az éghajlattól, azt könnyű belátni. A műveltség alsóbb fejlődési fokain a vagyon fölhalmozódása rendkívül fontos dolog, mert a hol vagyon nincs, ott nincs mûzsa, a hol mûzsa nincs, ott nincs tudomány, nincs művészet, és nem nemesedik az életmód. Ha a termelés nagy mértékben és állandóan fölülmúlja a fogyasztást, csak akkor keletkezik fölösleg, a mely a nemzetgazdaságtan törvényei szerint önmagától szaporodik és lehetővé teszi egy intelligens osztály keletkezését. Szegény népek nem hozhatnak műveltséget létre és még az aránylag szegény művelt népek is magas fokon állnak a műveletlenek fölött, a melyek csak napról napra, a készből élnek. Látjuk e hatást, ha azt tekintjük, hogy Ázsiában a műveltség mindenütt a dús alföldi tájakra szorítkozik, déli Khina keleti szélétől egészen Kis-Ázsia, Phönícia és Palaestina termékeny nyugati lejtőjéig. Ez övtől éjszakkeletre mindig szegény, műveletlen nomád törzsek éltek, a melyek nem voltak tehetség híjával. Mikor az alföldekre ereszkedtek (Khina, India, Syria stb.), a művelődés derék munkásaivá lettek. Egyiptom műveltségi tekintetben is oázis úgy, mint növényzeti és éghajlati tekintetben. Itt az éghajlat is, a talaj is közreműködött. Európában is ugyanez történt, *csak hogy itt a talaj és az éghajlat kedvező hatásait fölülmulja az emberek munkára termettsége, a mi a műveltség haladásának biztosabb alapját képezi, mint a természet áldása. A természet ereje bármily nagyszerű is, lényegében véve korlátolt, holott az ember ereje kimeríthetetlen. A legjobb talaj is végre kimerül, holott, ha az emberek egy nemzedéke kifárad, más*

nemzedék váltja föl. Ez alapon lett a mérsékelt öv lakóinak műveltsége mindenek között *fejlődésre legképesebbé*.

Ebben hatalmasan közreműködött a *vagyon eloszlása*, melynek az éghajlattól való függését itt még egyszer szemügyre vesszük futólagosan. Ha megkezdődött a vagyon létrehozása, akkor az két osztály között oszlik meg, melyek egyike dolgozik, másika nem dolgozik; ezek szellemileg mozgékonyabbak, amazok számosabbak. A tőkét, a melyből mind a két osztály él, az alsó osztály szerzi, melynek testi erejét a felső osztály nagyobb képességénél fogva igazgatja, összetartja és mintegy gazdálkodva alkalmazza. A jövedelemből a felső osztálynak *haszon*, az alsó osztálynak *munkabér* jut. E bér nagysága közvetlenül a talajtól és az éghajlattól függ. Forró országokban, a hol az embernek kevesebb táplálékra van szüksége, a táplálék meg könnyebben termelhető mint a hideg tájakon, gyorsabban szaporodik a népesség, de kivált azok az osztályok, a melyek nem dolgoznak sokat, hanem éppen csak annyit akarnak tenni, hogy különben, éghajlatuk miatt, tétlenül élhessenek. Ott sok az ember, a munka kevés, és ennek következtében a munkabér rendkívül csekély. Nálunk jobb táplálék kell, az ország pedig nem hoz létre annyi táplálékot, mint ott, nem tart el annyi embert, többet kell dolgozni. Ennek következtében nagyobb a munkabér. Az embernek jobban meg kell feszítenie erejét, jobban hasznát kell vennie testének, lelkének és azért nagyobb bért kap — mind a kettő egyaránt igen kedvező körülmény, mert arra szolgálhat, hogy kiegyenlíti a munkások és a birtokosok közti különbséget, közös jellemvonásuk, a munka javára; ellenben a forró öv lakóinak tétlensége és csekély munkabére e különbséget még inkább növeli. Ennek a következ-



ménye az a kényúri hatalom, a melylyel a felső osztályok az alsókon uralkodnak, az alsó osztályok alázatossága, a szabadság és az önállóság azon fokának lehetetlensége, a mely a műveltség folytonos fejlődésének alapja és biztosítéka. A nagy különbség következménye bizonytalanság, a mely által koczkáztatva vannak a szellemi, sőt gyakran a gazdasági munkálkodásnak legfőbb eredményei, ellenben a munkában való egyenlőség minden műveltségnek szélesebb alapját képezi.

Az imént »sok okról és szálról« beszéltem, a melyek a műveltségi öv nagyszerű történetének szövedékébe fonódnak. Az egyik a világtörténet legmozgalmasabb korában nagy erőnek bizonyult, a mennyiben, mint a munka e csendesebb, inkább fentartó erejének fonákja, a középső övek népeinek harczias, edzett erejét működésnek indította. A *népvándorlásokat* értjük itt, a melyek oly gyakran igyekeztek a mérsékeltébb tájakról a melegebb országokba; főökuk a pusztaságoknak a mérsékelt tájakon való nagy elterjedése volt, a mi ugyan szintén főképen az éghajlattól van. Azonban egyszersmind a nagyobb erő nyilvánulása, a mely szorítja a gyengeséget és a tétlenséget.

— A legtöbb népvándorlás, a melyről a történet szól, hidegebb tájakról melegebb országok felé irányult; így például a dór, az árja-indiai, az iráni, a gall, a germán-szláv és az azték; minthogy pedig mindezek földünk éjszaki félgömbjén történtek, általában éjszak-déli irányuk van, az egyenlítő felé igyekeznek. A déli félgömb népvándorlásairól keveset tudunk, de a kafferek éjszakra nyomulása is az egyenlítő felé való igyekvést mutatja és ha kissé megfontoljuk ezt az igyekvést, láthatjuk abban is, hogy a patagóniaiak rablójáratokat intéztek a La Plata melléki tájakra,

míg rablásaiknak (1880-ban) véget nem vetett Roca tábornok hadjárata. Ez igyekvésnek főképen éghajlati oka van, a mely könnyen megérthető és a melyet már az imént jeleztem. A zordabb éghajlatú tájak lakója az enyhébb éghajlatú tájak felé kívánczik. Indiában ehhez még hozzájárul, hogy a hegységi lejtő nem akadályozza ugyan meg az éjszaki felföldi népeknek a déli alföldre való leereszkedését, de meggátolja az alföldiek éjszakra hatolását. Körülbelül hasonló hatásuak a hegységek azon nagy sorozatának egyes tagjai is, a melyek a Himalája keleti végétől kezdve a Hindukuson, a Tauruson, a Balkánon, az Alpeseiken és a Pyreneusokon át a Bengáliai öböltől egészen az Atlanti oceánig vonulnak. Rendesen enyhe déli éghajlatot zord éjszaki éghajlattól, termékeny alföldeket szegényebb felföldektől választanak el; tehát megérthetjük, hogy déli oldalukon képzelték és keresték az éjszaki népek az ő Arkádiájukat és Eldorádójukat. Gondoljuk meg még azt is, hogy a zordabb tájak e lakóit megedzette kemény éghajlatuk, mi által bátrabbak, vándorlásra képesebbek voltak; azért a mérsékelt övekből a legtöbb vándorlás indult ki. Némelyek ezt a bizonyára igen nevezetes tényt még általánosabbá akarták tenni. Latham, arra az állításra támaszkodva, hogy egy nép, mely a sarkkör és a térítőkör között középen lakik, ha támadásra, hódításra hajló, kétélű fegyverrel vághat: »éjszakon a szegényeket és gyengéket, a kistermetűeket és rossz fegyverzetűeket, délen az elerőtlenedetteket és dúsakat,» azt mondja, hogy van egy »zone of conquest« a föld körül, a melyben az Elbétől az Amurig a germánok, a sarmaták, ugorok, törökök, mongolok és mandsuk laknak. »Ez öv lakói«, ugymond, »elfoglalták éjszaki és déli szomszédaik földjét; ellenben ezek sem

éjszak felől, sem dél felől nem szorították ki tartósan a középső öv lakosait. Éjszakon egészen a Jeges tengerig laknak germánok, fenmaradt nyomuk Francziaországban, Olaszországban és Spanyolországban, a hol egészen Murciaig (March?) hatoltak dél felé. Szlávok a Jeges tengertől az Adriai tengerig laknak. Az ugorok egyik ága Finnországban, másika Magyarországon lakik a szlávok és törökök között szétoszolva. Törökök laknak a Földközi tengernél és a Jeges tengernél (a jakutok). A mongolok néha a Jeges tengertől az Indiai oczeánig uralkodtak. A tunguzok Ázsia éjszakeleti partján laknak, de Khina jelenlegi uralkodói mandsuk (tunguzok)«. E nagy összefüggő területeken való elterjedés csakugyan a terjeszkedés jellemével bír. Hogy például a régi (Blumenbach-féle) értelemben vett mongol faj maga az emberi nem  $\frac{2}{5}$  részét képezi, annak a főoka azon terület nagysága lehet, a melyen könnyen, akadálytalanul terjeszkedhettek, azután meg terjeszkedő jellemük, a mely lakhelyük éghajlati természetétől származik. Hozzájuk képest a fekete fajok nagyon szűk lakhelyen szorongnak, és aligha nincsenek valami összefüggésben a mérsékelt övekből kitóduló népvándorlási áradatok azzal, hogy azok az ó-világ legszélső déli végeibe, annak egyenlítői és egyenlítőn túli nyúlványaiba szorultak.

A mi az *éghajlatnak a művelődés kezdetére való hatását* illeti, azok a természeti viszonyok, a melyek a talaj termékenységénél és a ráfordított munkánál fogva, a vagyongyűjtést lehetővé teszik, a műveltség fejlődésére kétségtelenül igen nagy fontosságúak. De azért még se ismerhetjük el, a mit Buckle mond, hogy »a történelemben nincsen példa arra, hogy valamely ország saját erejéből művelődött meg, ha csak e tényezők egyikét igen kedvező formában



nem bírta«. Létének kezdetén az embernek kétségtelenül szüksége volt gyümölcscsel áldott meleg, nedves országokra, mert őseinket csakis a forró öv lakóinak képzelhetjük. Másrészt azonban, ha a művelődés az ember erőinek a természetén és a természet által való kifejlődése, akkor e kifejlődés csak valami kényszerűség által történhetett, a mely az embert kedvezőtlenebb körülmények közé sodorta, a hol jobban kellett magáról gondoskodnia, mint a forró övben, e puha bölcsőjében. Ez pedig okvetetlenül a mérsékelt tájakra vezet bennünket, a melyeket szükségkép a műveltség bölcsőjének tekintünk, valamint a forró tájakat az emberiség bölcsőjének. Kevés nép van, a melynek műveltsége önálló fejlődésünek látszik, és azért nem igen könnyű e kérdést eldönteni. Azonban Mexiko felföldje bizonyára sokkal kevésbbé termékeny, mint a körülötte levő alföldek, és ugyanazt mondhatjuk Peruról is. Azt látjuk mégis, hogy e két fensíkra szorítkozik a legnagyobb önálló fejlődés, a mely tudomásunk szerint valaha Amerikában történt. Valóban még a jelenlegi magas fokú műveltség korában is kopár és kietlen pusztaságnak látszanak az alföldek és a fokozatosan emelkedő tájak rendkívül dús és pompás természetéhez képest, a melyek sok helyen csak egy napi járásnyira vannak tőlük. Kimondhatjuk, hogy a forróövi és a subtropikus országokban a talaj termékenysége általában csökken, a mint az emelkedés növekszik, és hogy a fensíkok semmiféle éghajlati viszonyok közt se oly termékenyek, mint az alföldek, a dombvidékek és a hegységek lejtői. E két amerikai műveltségi körnek fensík volt a hazája; az egyiknek, a mexikóinak, központja és fővárosa Tenochtitlan (a mostani Mexiko helyén) 2277 m., sőt Cuzco, az Inkák birodalmának a központja, 3900 m. magasságban volt.

A hőség és a nedvesség, a mely Buckle szerint a művelődés két szükséges föltétele, mind a két országban sokkal csekélyebb, mint máshol Közép- és Dél-Amerika legnagyobb részében, és mégis éppen e két országban fejlődtek az újvilág egyedüli önálló műveltségi körei.

— Egyébiránt Bucklenek ez újvilági műveltség fejlődésére vonatkozó további kutatása igen világosan mutatja, hogy már magában véve az inductiv módszer mily kevésbé óv meg a legmerészebb spekulációktól és alaptalan gondolatoktól. Az is csak olyan eszköz, mint minden más; magában véve talán nagyon jó, de helyes eredményt csak akkor érhetünk el vele, ha ügyesen alkalmazzuk. Legyen szabad módszertani érdekből néhány pillanatig e magyarázatnál időznünk. A mexikói műveltség természeti föltételeire vonatkozó vizsgálataiban Bucklenek gondolatfűzése olyan légben lebegő, mint akár Hegel iskolájának valamely történetphilosophiai rendszere. A tényeket teljesen felforgatja. Mindent igen világossá és érthetővé tesz, de a tények hamarosan egész más jellemet öltenek kezében, mint a milyen valódi jellemük. Ugyanis abból indul ki, hogy az újvilág valamennyi nagy folyama a keleti parton ömlik a tengerbe; e tényt általánosságban igazolhatjuk, habár, a Jukont, a Kolumbiát és a Koloradot tekintve, a földrajz ismerőjének túlzás, hogy »Amerikának sem a déli, sem az éjszaki részében nem ömlik egy nagy folyam se a Csendes oceán felé.« Továbbá azt mondja: »A termékenység más-sik főoka: a meleg, ellenben Éjszak-Amerikában egészen máskép van megoszolva. Itt a nedvesség keleten, a forróság nyugaton van. A két part hőmérsékletének különbsége valószínűleg egy nagy légtüneti törvénytől függ; mert az egész éjszaki félgömbön hidegebb a szárazföld és a szige-

tek keleti oldala, mint a nyugati. De, hogy ez egy nagy általános ok eredménye-e avagy mindenik esetben külön okok folynak be: ismeretünk jelen állásában határozottan el nem dönthető; a tény azonban bizonyos, s befolyása Amerika őstörténetére igen fontos. Ennek következtében a termékenység két főfeltétele sehol nem egyesül a szárazföldön Mexikótól éjszakra. Az egyik oldalon fekvő tartományokban nem volt elegendő meleg, a másik oldalon fekvő tartományokban nem volt elegendő nedvesség. Ez által a vagyongyűjtés s vele együtt a társadalom előhaladása akadályozva volt, s míg a XVI. században Európa műveltsége Amerikára befolyást nem gyakorolt, nem is akadt csak egy nép is, mely a 20. szélességi foktól éjszakra, még csak oly tökéletlen műveltségre is képes lett volna fölemelkedni, mint az indiaiak és egyptomiak. A 20. foktól délre rögtön megváltozik a szárazföld alakja, mind összébb vonul egy Panamáig terjedő földszorossá. Ezen keskeny föld volt a mexikói művelődés központja, és fönnebbi fejtegetéseinkből megmagyarázható, miért kellett ennek így lennie. A föld sajátságos alakja igen kiterjedt tengerparttal ajándékozta meg az országot, és szigeti természetüvé tette Éjszak-Amerika déli részét. Ez által a szigetek éghajlatának egy sajátsága állott elő, tudniillik a nagyobb nedvesség, a tengerből felszálló vízpára következtében. Mexikó így az egyenlítőhöz való közelléte folytán meleget, alakja folytán nedvességet nyert, s mivel Éjszak-Amerikában csak ez volt az egyetlen pont, hol mindkét föltétel egyesült, csak ez volt képes egyedül a művelődésre is. (Anglia műv. tört. I. 61. Magy. ford.) — Vajjon szükséges-e behatóan czáfolgatnunk e fejtegetéseket? Láttuk már, hogy éppen a mexikói műveltség hazájának természete mennyire híjával van a



meleg és a nedvesség ez egyesülésének. De meg az is nem nagy tévedés-e, hogy a mexikói műveltségről úgy beszél, mintha az kezdetleges lett volna és rászorult volna a melegségnek és a nedvességnek, azon két tényezőnek védelmére, a melyek enyhítik a létért való küzdelmet és megkönnyítik az életet? E műveltség, mint minden magasabb fokú műveltség, éppen ellenkezőleg azon erők kifejtésén alapszik, a melyeket az emberbe oltott a természet; és ha elismerhetjük is, hogy az ember legkorábbi, leggyámoltalanabb állapotában egy szelid természet védelmére szorult, azaz, hogy a műveltség keletkezése előtt a forró öv lakója volt, viszont a művelt embert különféle okért, a melyeket már kifejtettünk (l. f. 390. l.), csakis a mérsékelt öv neveltjének képzelhetjük.

Egyoldalú fölfogás volna, ha a levegőt csak éghajlati tekintetben vennők számba. Vannak másnemű figyelemre méltó hatásai is, a melyek főképen két kapcsolatos sajátosságából: *egyformaságából* és *mozgékonyosságából* erednek. Egyformasága mozgékonyságától függ, mely oly nagy, hogy alig van hely, a hol alkatrészeire nézve helyi jellemű levegőt sejtethnénk, mert nem csak az egyenlítői és a sarki tájak levegőjét vivő passzát és ellenpasszát áramlatoknak van kiegyenlítő hatása, hanem éppen ily hatásuk van a föld különböző vidékein járó áramlatoknak és ellenáramlatoknak a monszuntól kezdve egészen a naponként váltakozó hegyi és völgyi szelekig. Tehát elenyésző csekély kivételekkel, a melyek közül csakis bizonyos alföldek és mocsarak betegségszülő miazmákkal telt levegője válik *anthropologiai* jelentőségüvé, a levegő mindenütt azonos alkatrészekből áll. A levegő ugyan annyira áthatja az ember szervezetét, vele oly szoros kapcsolatban van, hogy talán szénsav

és ozontartalmának, vagy a benne eloszló nedvességnek vagy sónak (a tenger közelében) még csekély különbségei is physiologiai hatásuak lehetnek; ezt még meg kellene vizsgálni. Azonban a tények azon körében, a mely kutatásunk tárgyát képezi, nyilván a *levegő általános egyformasága* a legfontosabb. Mert valamint a tenger és a szárazföld, a hegy és a völgy fölött egyaránt levegő lebeg, úgy bizonyos tekintetben kapcsot képez a levegő a helyi különbségek között, a melyeket a vízszintes tagozódás és a domborzat okoz és azért e különbségekre kiegyenlítő hatása lehet.

— Helyesen mondja Leroy-Beaulieu a talaj alakján kívül az éghajlatot is az orosz birodalom egységét előmozdító tényezőnek, de kivált éghajlatának telét, mely majd minden évben egységes fehér lepelt borít rája éjszaktól délig. Nem ritka az olyan tél, a mikor januáriusban Astrachantól Archangelskig szánon lehet menni. Az Azovi tenger és a Kaszpi tó éjszaki vége csak úgy befagynak télen, mint akár a Fehér tenger vagy a Finn öböl. A Dnepert is jégpánczél borítja, mint a Dvinát, és ha a Fekete tenger kikötői jégmentesek is, limánjai rendesen befagynak. A nyár nem fűzi ily szoros kapcsolatba az ország részeit; a kapcsolatot, legalább szellemi téren, fölülmúlja e kontinensi éghajlat nagy ellentéteinek a hatása. Mégis több az egyesítő hatás. Hasonló jelenséget látunk Ausztráliában és Közép-Ázsiában, melyeknek lényegében véve egyenmű éghajlata és éppen olyan egyforma népe van.

Nagyrészt hasonló irányban működnek azon hatások is, a melyeket *mozgékonyasága* által idéz elő a levegő; talán még csak a jövőben fognak nagyszerűen kifejlődni és a közlekedést egészen megváltoztatni. Habár mai naprág

még nincs is oly módon a közlekedés szolgálatában, a mint a léghajózás kívánja, t. i. hogy nem csak a mozgató elem, hanem egyúttal a mozgás közege is volna, mégis tudvalevőleg igen nagy haszna van a vízi közlekedésnél, mint mozgató erőnek, és ez igen régi haszna még nem csökkent nagyon egy sokkal megbízhatóbb, az ember akaratától sokkal inkább függő mozgató erőnek, a gőznek versenye által. 1878 végén az európai vitorlás hajók száma 71,720, tonnátartalma 12 millió volt, gőzhajó volt 8386,  $3\frac{1}{2}$  millió tonnátartalommal. Pedig itt nincs is számba véve a parti hajózásra és a halászatra szolgáló kisebb vitorlás hajók, valamint a tavakon és a folyókon járó vitorlás hajók nagyságossága, valamint azon tény se, hogy az európai műveltségtől távolabb álló népek, a khinaiak, japániak, malájok részben jó nagy tengeri közlekedését csaknem kizárólag vitorlás-hajók eszközlik; évszázadunk második évtizedéig az összes tengeri közlekedés az evezőn kívül csak a mozgó levegőt használhatta mozgató erőnek. Kivált a nagy vízen át való önkéntelen vándorlásoknál, a melyek talán nagyobb mértékben előmozdították az embernek elterjedését a földön, mint rendesen hiszszük, lehetett a szélnek nagy hatása. Történetileg nagyságossága akkor is, mikor leghevesebb mozgásával, mint szélvész ezreket pusztít el, és az általa fölkavart víz egész országokat eláraszt. Bizonyára senki se tagadhatja annak a szélvésznek közvetetlen történeti fontosságát, a mely II. Fülöp nagy armadáját szét szórta. Végre ne feledkezzünk meg a mozgó lég gazdasági hasznáról se, a szélmalmokról; mert néhol, a hol öntözéshez vízmerítés szükséges, egész nagy vidékeket, például Éjszak-Amerika nyugati részén, csakis azok tesznek lakhatóvá.



*Következtetések.* A természet többi részének analógiája által igazolt vélemény az, hogy az ember természetét az éghajlat átalakítja; ez átalakítás kutatásánál azonban az illető tényeknek ne a jelenlegi földrajzi elterjedéséből induljunk ki. Sem a forróság, sem a hidegség nem rekeszti ki közvetetlenül az ember létét sehonnan a földről, de mégis megnehezítik, és az ember munkálkodásának bizonyos színezetet adnak. Mint minden szerves létnek, az ember létének is főföltétele a nap melege. Az egyik melegségi övből a másikba való költözés lehetetlen az emberi szervezet mélyreható változásai nélkül. A forró öv melege gyengíti az ember lelki erejét és nagyon megváltoztatja a hűvösebb éghajlathoz szokott embernek életműködését, de a különböző népeknek különböző fokú alkalmazkodó képességük van. Úgy látszik, hogy a forróságnak nem annyira a nagysága, mint inkább egyenletes tartósága hat oly igen ernyesztőleg. A forró övben a nedvesség is rendesen sok, és úgy látszik annak is olyan hatása van. Nem ismerjük a hidegnek az ember testét és lelkét közvetlenül átalakító hatását, de közvetve a hideg nagyon bajossá teszi az ember megélését. Hasonlókép közvetett hatásai rekesztik ki a bizonyos magassági vonalon túlemelkedő tájakról. Az éghajlat sajátosságainak nem csak összesege, hanem eloszlása is hat az emberre, kivált az évszaki különbségek eltérésének nagyobb vagy kisebb volta. Úgy látszik, ezek abban fejtik legnagyobb hatásukat, hogy ugyanazon egy népnek éjszaki és déli törzsei közt csekély, de szomszédságuk miatt történetileg nagyhatású különbségeket hoznak létre. A »műveltségi övek« általában meg-egyeznek az égővekkel. A mérsékelt öv a tulajdonképeni műveltségi öv. A hideg és a forró öv közti, meg a mérsé-

kelt öv közti gazdasági ellentét onnan ered, hogy a mérsékelt övben szabadabban fejlődik az erő. A mérsékelt öv egyszersmind a nagy történeti mozgalmak vidéke; onnan indul ki a szomszédos övek népeinek viasszaszorítása. A műveltség legelső fejlődésére azonban jobb hatású volt a forró éghajlat, mert kevesebb erőt kívánt.

---

## 12. A növény és állatország.

Az embernek a föld valamennyi élő lényétől való függése. E függés különféle formái. *Tömeges kapcsolatok.* A növényzeti alakok hatásai. Erdők. Bozót pusztaságok. Néhány szó a talaj közvetlen hatásairól. Az előrehaladó művelődés fogyasztja az erdőt. A művelődés egészen átalakítja a növényzetet. *Egyes kapcsolatok.* A természeti kincsek kiaknázása. A természeti kincsek sokasága és a művelődés közti kapcsolat. A természeti kincsek és a műveletlen népek. Mi mozditja inkább elő a művelődést, a természet áldásai-e vagy serkentései. A forróövi dús természet elnyomja az ember erélyét, valamint a szegény természet is. Uj-kaledoniaiak és melanéziaiak. Mikor hat serkentőleg a természet szegénysége? A földművelés a természetre támaszkodva keletkezik. *A természet áldásai és kiaknázásuk.* A természet áldásainak eloszlása a föld színén. Kiaknázásuk különböző fokai. Izlandi, szudáni és kelet-afrikai példák. A hasznos növényeknek és állatoknak a növények és állatok összes számához való viszonya. E viszony történeti okai. Bizonyos tájak u. m. a pusztaságok és a sarki tájak kedvező körülményei. A gazdasági növények és a házi állatok az emberekkel együtt vándoroltak. Meghonosulás. Néhány szó az ó és az új világ, Afrika és Ausztrália természeti gazdagságáról. A növények és az állatok nemesítése. *Az ember és a többi élő lény ellenséges viszonya.* Ragadozók. Káros és edző hatás. Az ember versenytársai.

*Jelige:* És Isten mondá: Alkossunk embert a mi képünkre és hasonlatosságunkra, ki uralkodjék a tenger halain és az égi madarakon és vadakon és az egész földön és minden csúszó-mászó állaton, mely mozog a földön. *Mózes 1. könyve I. 26.*

*A szerves teremtetést, a mely történetileg és anyagilag minden földi közül az emberrel a legrokonabb, szükségképen*



*az életerek egész sora kapcsolja az ember életéhez, azért gazdagságának nagysága vagy csekélyisége által nagy hatása van az ember létének szabadságára vagy lekötöttségére.*

Az a végtelenül dús élet, a melyet az emberin kívül földünk táplál, nem csak történetileg, azaz földtörténetileg alapja az ember földi létének, hanem minden pillanatban, legkezdetlegesebb szükségleteinkben is, táplálkozásunkban és ruházásunkban és a hűvösebb övek nagy részében melegedésünkben is tőle függünk; azonkívül a növény- és állatországra utal bennünket még életünk számos apró szükséglete, a mely nélkül sokan már meg se tudnak lenni. Az előbbi fejezet megmutatta, hogy mind a kettőnek már az által is milyen nagy hatása van az emberre, hogy az éghajlattól való függésüknél fogva annak hatásait közvetítik. De még sokkal nagyobb hatásuk van önmaguk által, és pedig azért, mert minden földi közül legrokonabbak az emberrel, a minek következtében nem csak hogy az imént jelzett tekintetben részint szükségesek, részint igen hasznosak a testének, hanem a lelke, a szelleme is megbarátkozik velük. Ezer meg ezer szál, a mely az embert a természethez fűzi, a növény- és állatországon át jut az ember testéhez és lelkéhez, mert azok vele legrokonabbak, legbensőbbben vannak vele összeszövődve. Egyelőre, — később külön vizsgáljuk — (l. 13. fej.) kiválasztjuk azokat a szálakat, a melyek lelkünkhöz és szellemünkhöz vezetnek; a többinek nehezen áttekinthető nagy tömegében, a mely a testi kapcsolatot közvetíti, talán a következő osztályzás lesz a legcélszerűbb áttekintés:

- I. Tömeges kapcsolatok. Növények és (kisebb mértékben) állatok mint a föld színének részei az által, hogy erdőket,

ligeteket, pusztaságokat, termőtalajt, kláris zátonyokat stb. képeznek, hatnak :

- a) Alakjuk által az ember mozgására.
- b) Anyaguk által az ember gazdasági létére.

II. Egyes kapcsolatok. Az által, hogy minden szerves lény anyagára nézve kivétel nélkül rokonabb az emberrel, mint bármi szervetlen, igen sokféleképp jöhetnek vele összekötetésbe, sőt fel is vétetnek beléje és ez által igen benső kapcsolatok keletkeznek, a melyek közt (a szellemieket kivéven) megkülönböztetünk :

1. Külső kapcsolatokat, azaz olyanokat, a melyek az ember cselekvésére vonatkoznak.
  - a) Versenyző természetűek (ragadozók, ártalmas növények).
  - b) Támogató természetűek. (A növények nyújtotta védelem, házi állatokhoz való csatlakozás.)
2. Belső kapcsolatokat, azaz olyanokat, a melyek az ember szervezetére hatnak.
  - a) Versenyző természetűek (betegséget okozó gombák).
  - b) Támogató természetűek (táplálékot nyújtó állatok és növények, szövéshez való növények, gyapjas állatok).

E kapcsolatoknak közös jellemvonása a föld egész szerves életének — az embert is beszámítva — közeli rokonságából származik. Már említettük egyszer, de ismétljük, mert nagyon fontos. Ez az oka annak, hogy minden, a mi szerves, könnyen megy át egymásba, könnyen alkalmazkodik egymáshoz ; másrészt azonban ez az oka annak is, hogy minden szerves lény ugyanazon szükségstől indítatva hevesen küzd az életért, hogy a létért való küzdelem folyik, a mint Darwin óta mondani szokták. Az ember tápláléka egyszersmind sok állat tápláléka, a melyek kénytelenek vele nyiltan vagy észrevétlenül a táplálékért küzdeni. Ha az ember ruházkodni akar, legelőször az jut eszébe és az a legczélszerűbb, ha nem eléggé meleg szőrten bőrét más állatok bőrével, azután meg szőrszövettel

stb. fedi; elrabolja hát más állat bőrét, hogy a magáét megkettőzze. Szóval, ha az ember élete általában a természettel való küzdelemnek nevezhető, akkor a szerves természettel való küzdelme a legnagyobb és legelkeseredettebb, mert nem csak az ember maga küzd, hanem támogatják küzdelmében a szerves természet azon teremtményei és alakjai is, a melyeket hatalmába kerített vagy társául fogadott; és ha az ember mégis a természethez képest minden tekintetben oly szánandó kicsiny nem volna, akkor néha-néha azt hihetnők, hogy a természetet két táborra osztotta, melyek egyike vele tart, másika ellene küzd.

Ha a *tömeges kapcsolatokat* tekintjük át, akkor hamar végezhetünk, mert azok a fölszínalakkal szoros kapcsolatban szoktak hatni és azért már előbb is (l. f. 226. l.) volt róluk szó. Különféle tekintetben igen fontos az emberre nézve az az *alak*, a melyben a növényzet a föld színét borítja; legfontosabb a közlekedés tekintetében, a mely elé gyakran legyőzhetetlen akadályokat gördítenek a sűrű magas erdőkké csoportosuló fák. Járhatatlan erdő nem csak a forró övben van, a hol legsűrűbb a növényzet és még indák, tüskék is akadályozzák az ember behatolását; a mérsékelt övben is, a hol ritka népesség volt, valaha az erdőknek éppen olyan elválasztó szerepük volt, mint a hegységeknek.

— Hiszen Németország sok részében még mai nap-ság is főképen azért van az erdőknek csekély gazdasági hasznuk, mert oly bajos az erdő-termények szállítása. Gyakran még közvetett okok is hozzájárulnak az erdőségek elválasztó hatásának fokozásához. Így például alacsony helyen álló, állandóan nedves talajú erdőkben a hőmérséklet, a mely úgy is alacsonyabb szokott lenni az erdőségekben,



mint a szomszédos mezőségeken, a helyi éghajlatot hűvösebbé teszi és rendkívüli mértékben visszatartja a nedvességet. Oroszország északi részében láthatjuk ezt, a hol tavasszal még magas hó borítja az erdő talaját, mikor köröskörül a tisztásokon már eltűnt a hó. Itt megemlíthetjük, hogy kivált a mérsékelt öv hideg részeiben a mocsarak rendesen erdőkkel kapcsolatosak; Németország legnagyobb mocsarai erdei mocsarak. A föld oly vidékein, a hol kevés az erdőség, mint például a Földközi tenger környékén vagy Ausztrália déli részén és közepén, nem is keletkeznek olyan belföldi mocsarak, mint a felső Dnjepr és Duna vidékén; ott nagy mocsarak csak a tengerpartokon vannak vagy legfellegb mé a belföldi tavak partjánál. Éjszaki Oroszországban ugyan Kohl. J. G. tudósítása szerint az erdők hűvösebb helyi éghajlata inkább előmozdítja a közlekedést, mert a fa elszállításához szükséges hóleplet tovább fön-tartja. Azonban általában az erdei mocsarak a közlekedés komolyabb akadályai közé számíthatók, és az erdők közlekedésgátló hatásai, a melyek kivált az ó-koriaknak sok bajt okoztak (l. f. 8. fe j. 226. l.), nagy részt tőlük erednek. Másrészt éppen az ilyen mocsarak védő és menedékhelyekül szolgálhatnak, a miről már szintén volt szó, és azokból a példák ből látható, hogy nemcsak az átázott talaj úttalansága, hanem növényzetének sűrűsége is számba jön itt. Egyébiránt néhol a sűrű növényzet magában véve elég e védő szerep átvételére. Igy például az észzaki becsuánok morallája (*Gardenia Thunbergi*) bokros, sűrű és messzenyúló ágaival még az elefántok ellen is védelmet nyújt, mert nem birnak sűrűségeibe hatolni.

De még erdő sem szükséges ilyen növényi korlát képezéséhez, megteszi alacsony növényzet is, ha jó sűrű.

Az ilyen növényzet mintaszerű alakja az *ausztráliai pusztaság*, a hol az embert oly igen gátló szkrubot képezi, e járhatatlan bozót-pusztaságot, a melyet az jellemez, hogy a talajt nem kórók és füvek, hanem az Erica és Proteacea nemhez tartozó sűrűn összefonódó bokrok fedik, a melyek közül itt-ott egy-egy fa emelkedik ki. E sok négyzetmérföldet borító szakadatlan pusztaság néhol embernél magasabb, de rendes magassága is nagyobb a német pusztákénál. Az Éjszak-Amerika nyugati részében levő Artemisia-Plains vagy Sage-Plains leginkább hasonlíthatók hozzájuk. Az ausztráliai szkrub is oly tartós, pedig néha oly szürke, hogy alig sejtenénk benne életet. »Kevés fonnyadhat, a hol kevés sarjadzott és minden hónap merev, száraz és egymáshoz hasonló növényformák változatlan kuszált sűrűségét látja.« (H. Behr.) Az erdő-szavannát a vidék áldásának mondták, a szkrubot átkának mondhatjuk: Hasznavehetetlen és járhatatlan bozót-pusztaság, a melyen még a tűz se fog. A legderekkabb utazók, Leichardt, Stur, Stuart (Stuart az Ashburton-hegyek szkrubjáról azt mondta, hogy »oly szívós, mint a halcsont«) hetekig, hónapokig vándoroltak a szkrub körül, a nélkül, hogy utat találtak volna rajta, a melyen a tulsó oldalára juthattak volna. A mit túlzó leírásokban kelleténél többet mondtak a forró övi rengetegeik sűrűségéről, az igazán egészen ráillik e szegény száraz természet növényzetére. E lassú, régi, szívóssá vált fejlődés komolyabb akadály, mint a forróöv hirtelen fejlődő dús növényzete.

A pusztákról és sivatagokról szóló fejezet kimutatta, hogy ez élő falak ellentéte, tudniillik az egyenletes, alacsony és semmiféle mozgást nem akadályozó *gyepes pusztaságnak* milyen rendkívüli hatása volt a nagy történeti mozgalmakra; megtanultuk ott, hogy a nagy síksági népek

nagyhatásu mozgékonyságukat nagyrészt e növényzetformának köszönhetik, a mely nem véletlenségből oly gyakori a tágas rónaságokon. Nem oly kedvezők a földművesek telepedési törekvéseire nézve; erre régi tapasztalás szerint az a szűzföld a legkedvezőbb, a mely az erdőség és a pusztaság határai között levő széles övben, a ligetszerű növényzet övében van. A nyugati és a keleti félteke új-világában mindenütt a »groves« és »openings« voltak azon helyek, a hova legelőször és legsűrűbben telepedtek a kivándorlók.

A növényzetformák a mocsár, a láp és a korhadék-föld által kapcsolatban vannak a *termőtalajjal*; minthogy pedig a növényzet a talajtól el nem választható, legyen szabad itt a talajjal is kissé foglalkozni. A föld szilárd és híg részét túlságosan megkülönböztetik egymástól, mintha semmi átmenet se volna köztük, a mi némileg elmosódottá nem tenné a választó vonalat. Ez szűkkörű felfogás. A szilárd földet csaknem mindenütt oly anyag borítja, a melynek egyes részei szilárdak ugyan, mert a szilárd földtől származnak, a mely azonban egészen véve laza és többé-kevésbbé mozgékony. A geologusok törmelékeknek nevezik, de rendesen nem tartják olyan fontosnak, mint a milyen valóban mind különös sajátságainál fogva, mind nagy elterjedésénél és nagy tömegénél fogva. Főszájtása a mozgékonyság, a mely a vízhez hasonlónak teszi; minthogy részecskéi mozgékonyak, valóban egészen folyékonyvá válhatnak, a mint néha föltűnően látunk a hegycsuszamlásoknál, vagy látszólag csekélyebb fontosságú jelenségeknél, mint a homok-, iszap- és kavicsszállító folyóvizeknél, a melyek gyakran víz szűkében valóságos homok- és kavicsfolyókká válnak; a tömegek e mozgásának nagy hatása



van a föld színének változásaira. E tömegek tehát *kapcsolatot képeznek a föld szilárd és folyékony részei között*, minthogy mozdulatlanok, ha száraz állapotban és oly helyzetben vannak, hogy nehézkedésüket nem követhetik, ellenben mozgékonynyá, sőt folyékonynyá válnak, a hol nehézkedésüknek semmi sem áll ellent vagy a hol folyékony elemmel érintkeznek. De főképen *kapcsolatot képeznek a sziklaszerű merev földkéreg és az élet között*, a mely a földből támad és más, anyagi értelemben is kapcsolatot képeznek az által, hogy szerves anyagokkal keveredettek, a minek nagy része van abban, hogy a föld növényzetének táplálóiává válnak; a növényzetnek pedig igen nagy hatása van a népek életére.

— Itt csak néhány szóval említjük a talaj anyagi sajátságainak sokat vitatott közvetlen hatásait. Cotta »Deutschlands Boden« című művében (II. 4. l.) öt pontot emelt ki, a melyben »a talaj hatástanának« gyakorlati, nemzetgazdasági jelentősége van. Ez öt pont: A földtani szerkezetet tekintetbe veszik a politikai határok vonásánál; sok iparág a talaj természetétől függ; a földműveléstől függ a földbirtok legcélszerűbb nagysága; a természet jelöli ki az erdőtalajt és a művelhető talajt; végre a közlekedő utak építésénél is számba kell venni a talaj szerkezetét. Természetesen mindezen viszonyokra nagy hatása van a talaj anyagi szerkezetének, a talaj tömörsége, a kőzetek faja stb. szerint. De hatását csak e határok közt ismerjük el Cotta B., Jouvencel (köztudomás szerint a grániton élő emberek kicsinyek, Bull. Soc. Anthr. Paris 1878. 246) és mások fejtegetései daczára, a kik azt hiszik, hogy a kőzetfajoknak közvetlen hatása van az ember testére és lelkére; ugyanis mostanig e mélyreható hatások-

ból semmi biztosat se mutattak ki és úgy látszik, hogy a rájuk vonatkozó kutatások is az efféle tanulmányoknak már említett (l. f. 99. l.) nagy hibájában szenvednek. Legyen szabad még csak azt kiemelnem, hogy bár a föld színének anyagi természete egyik legjobb példája annak, mint győzi le a művelődés a természeti viszonyokat, legelőször is a szívós, lágy, homokos, kavicsos, sziklás természetű talajt tévén a nagy közlekedésre nézve kocsutak és vasutak építése, áttörés, feltöltés, egyengetés stb. által hatástalanná, mégis még a legmerészebb vasútvonalak irányán is észrevehető az a törekvés, hogy elkerüljék a parti buczkasorokat vagy a futó homokot vagy a mocsaras talajt és az utak minősége az emberi közlekedés javára vagy kárára nagyon függ attól az anyagtól, a mely a kavicsolásra kínálkozik; mindenki észreveszi ezt, a ki például a Rajna felső vidékén bazaltos tájról mészkövesre jut.

Oly sokszoros kapcsolatban lévén az ember az erdővel, nem annyira az egyéni mozgásnak, mint a közvetlen talajhasználatra való térnek erdő általi korlátozása oly döntő, hogy — azt mondhatjuk — *az erdő az előrehaladó művelődés áldozatává válik*. Tacitus leírása az erdőséges Germániáról a sok ellenvetés daczára egészben véve igaznak bizonyul; tehát akkoriban még csupa erdő lehetett ez az ország, melynek területéből most csak  $\frac{1}{4}$  részt borít erdő. Nem csodálkozik ezen, a ki látott már nagyszerű elerdőtlenedést. Még a forróövben is van erre példa.

— Ritkán irtotta valahol a szaporodó népesség oly gyorsan az erdőséget, mint Jávában, a mely még e század kezdetén is igen erdőséges volt. Leschenault 1805-ben Sumbertől Panarukanig csupa erdőben járt; 1844-ben, mikor Junghuhn ott járt, már az egész vidék meg volt

művelve. A rizs lévén Jáva népességének fő tápláléka, melynek termesztéséhez igen sok víz kell, ott igen nagy gyakorlati fontossága van az erdőirtásnak. Mindenkor Junghuhn legnagyobb érdemének fogják mondani, hogy mindig újra fölemelte intő szavát az erdőirtás ellen, mely Jáva hegységeit a kiszáradás veszedelmével fenyegette (v. ö. Java I. 155. s k. l.).

E tények alapján megkísérelték az erdőtlenedés fokából egyenes következtetést vonni bizonyos vidék műveltségének történetére. Ez eljárás ellenében ki kell emelnünk azt a veszedelmet, hogy megfelelkezhetünk az erdőtlenedés nem feltűnő és mégis nagy hatású egyéb tényezőiről, például az éghajlatnak esetleges csekély változásairól. De kétségtelenül gyakran félrevezethetik történeti elmélkedésünket, még pedig annnyival inkább, minél kevesebb módunk van efféle következtetésekre. Livingstone Kazehben (Unianyembe) ezt írta naplójába: »Szakadatlan erdőség szűz tájat jellemez. Az emberi művelődés határt szab az erdőség terjedésének. Csak az újabb időben gyönyörködtek az éjszak-európai ember szemét az erdők és a mi régi erdeink műveltségünk ifju voltáról tanuskodnak« (Last Journ. II. 202.). Junghuhn, szintén egy forróövi országban, még nagyobbbat mond.

— Ugyanis azt véli (Die Battaländer 1847. II. 25. s k. l.), hogy az erdőségnek oly teljes hiánya, mint Közép-Szumátrában, e forróövi tájakon csak »egy sok évszázadon át létező műveltség« hatása lehet és ennek alapján a batta országok különböző fokú erdőtlenségében annak a bizonyítékát látja, hogy nem egyszerre, hanem lassanként népesedtek meg. »Ha bejárjuk«, úgy mond ott, »Tobah fensíkját Éjszak-Tobahtól (a batták mondai őshazájától)



dél felé és a völgyek síkján át folyton tovább haladunk délre, először Szilantom, azután Sziepierok és Ankola felé, akkor azt látjuk, hogy minél inkább távolodunk a batták magas központjától, annál több az erdőség. Dél-Tobahban az erdőség csak néhány hegy csúcsára és néhány megközelíthetetlen szakadék aljára szoritkozik, a legvégső helyen pedig, Ankolában leereszkedik a hegyek legaljáig, sőt még a völgyek fenekét is ellepi. A történeti monda szerint pedig éppen ez az Ankola volt az a vidék, a melyet legutoljára népesítettek meg éjszak felől származó kivándorlók.« Junghuhn a batta országnak még azon részeiben is fölleli a régi műveltség nyomait, a melyek háboru által elpusztultak és megnéptelenedtek, mint például Szilantom; mert habár e tájak újra vadonná sülyedtek, mégis »e vado non magán is ifju voltának félreismerhetetlen jelei látszanak; dúsan sarjadzó fű képezi, a mely közt bambusz és egyéb bokrok, meg elvadult gyümölcsfák telepedtek meg és fiatal cserjést képeznek; így hát nem is szorulunk a történeti adatokra, hogy e növényzet eredetét és korát helyesen megmagyarázhassuk« (a jelz. helyen II. 25). Ugyanazon bűvár azt hitte, hogy a Jáva magas erdős tájai és alsó mezőségei közti pontos határvonal is a művelődéstől származik. (Java 1854. I. 153). Seidlitz azt hiszi, hogy Daghesztánban azért vannak terjedelmesebb erdők, mert nincsenek nyáron vándorló nomádok, a kik Transzkaukaziában nagyon előmozdították az erdőtlenedést. De mindezen következtetéseknél számba kell venni az éghajlati viszonyokat. Már a régi görögök is éjszokról, Makedoniából, a Boszporusz és a Fekete tenger mellékéről szerezték ipari célokra legalkalmasabb fájukat (a parnasszusit és az euböait nem tartották oly jónak); nem tagadjuk ezzel,

hogy barbár erdőirtásuk által nagy részük van hazájuk pusztulásában, kiszáradásában, de bizonyos az is, hogy soha se volt hazájuk oly erdőséges, mint a mienk. Természetesen ez nem csökkenti, hanem inkább növeli a kár súlyát, melyet hazájuknak okoztak. Franciaország déli része már Caesar korában is szűkében volt az erdőnek, nagyrészt meg volt művelve és népes volt; »multitudine hominum ex tertia parte Galliae est aestimanda«, mondja Aquitániáról (B. G. III. 20). Izland se lehetett erdőséges ország soha se, de a régi izlandiak faházakat építettek, még pedig nem csupán odaszállított és uszadékfából, hanem az ottani erdők fájából is. Mihelyt kipusztult ez a bizonyára különben is silány (nyirfa-)erdő, nem nőtt meg újra és a sziget e vesztesége által a jólét magas fokáról szállt alá; művelődés tekintetében öregebb és — gyengébb lett.

A művelődésnek egyik legkésőbbi vívmánya éppen a növényzeti forma értékének fölismerése, a melynek közvetlen hasznán fölül nagy hatása van egyes tájak éghajlati viszonyaira és ez által az ottani népességnek nemcsak testi, hanem lelki jólétére is. Az erdő és az éghajlat közti kapcsolat részleteit még nem ismeri jól a tudomány, mert még nem tudjuk jól, hogy az éghajlati viszonyok nagy rendszerében milyen súlya van e helyi hatásoknak. De elég annyit tudnunk, hogy e helyi hatás kétségtelenül létezik, hogy az erdőnek jótékony hatása van a termő talaj rögzítésére és végre hogy mekkora gazdasági haszna van; már ennek alapján is mondhatjuk, hogy az *erdőgazdaságnak* nagy gazdasági és általában műveltségi fontossága van.

A mi kincset az élő természet az embernek kínál, abból nem a sok anyag, hanem a sok erő vagy inkább

erőltető a legbecsesebb. Az embernek a természet azon adományai a legdrágábbak, a melyek a benne lakozó erő forrásait tartós működésre készítetik. Erre természetesen legkevésebbé képes a természetnek oly dolgokban való bővelkedése, a melyek az embernek szükségesek vagy a természetnek úgynevezett jósága, a mely megkiméli őt bizonyos munkától, a melyet más körülmények között el nem kerülhetne, mint például a forróöv melege az ott lakó embernek igen megkönnyíti a kunyhó-építést és a ruházkodást, sokkal inkább, mint a mérsékelt éghajlat. Ha azt, a mit a természet adhat, összemérjük azzal, a mi lehetőség az ember lelkében rejlik, nagy különbséget látunk; következő a különbség: A természet adományai magukban véve nemükre és mennyiségükre nézve sokáig változatlanok, de közülük a legszükségesebbek nem szaporodnak minden évben egyformán, szaporodásuk ingadozó, bizonytalan. Bizonyos külső körülményekhez vannak kötve, bizonyos övek, bizonyos magasságok közé, különböző talajnemekre szorítkoznak és gyakran nem is vihetők máshova. Eredetileg az emberek hatalma fölöttük szűk korlátok között van, a melyeket lelkierejének és akaraterejének kifejlődése csak tágíthat, de át nem törhet soha se. Az ember képességei azonban egészen sajátjai, nemcsak hogy rendelkezhetik használatuk fölött, hanem sokszorosíthatja, fokozhatja is azokat és e lehetőségnek legalább mostanig még biztos határai se jelölhetők ki.

Semmi se bizonyítja annyira, hogy a természet kiaknázása az ember akaratától függ, mint a vad népek állapota, a melyeket leginkább jellemez az akarat gyengesége és a következetlenség; az egész föld kerekiségén



minden égvőben, a legdúsabb és a legmostohább természet közepette is, lényegileg egyforma állapotban vannak.

— Ez igazságnak kevés akadt külön tanúja, mint a sarki és a forróövi tájakon egyaránt jártas Finsch Ottó, a ki nemrég a Karolina-szigetek egyikéről, Ponapéból a következőket írja: »A kinek alkalmá volt a sarkvidéki népekkel megismerkedni, melyeknek a természet mostohasága kérlelhetetlenül 'idáig és ne tovább' kiáltja, az méltán csodálkozhat, ha a forró égvő boldog csillagzata alatt az áldott dús természet közepette azt látja, hogy ez öv szerencsés lakói anyagilag és szellemileg szinte alacsonyabb műveltségi fokon állnak, mint oly mostoha sorsban részesülő sarkvidéki testvérei. De valamint ott a szükségtől, úgy itt a bőségtől szegény a nép. A lappok, szamojédok és osztjákok közt sok emberrel találkoztam, a kinek a vagyona jóval több volt, mint Ponapén a leggazdagabb emberé. Nem törekvők, nem kívánják életüket kellemesebbé, jobbá tenni, mert meg vannak elégedve mostani állapotukkal, csak lassanként fogja őket a kereskedelem sarkalni« (Z. f. Ethnologie, 1880. 331. l.). Ha még több bizonyíték szükséges, megemlítjük például azt, hogy a kenyérfa, mióta Sz. Vincze szigetén meghonosították, a hol jelenleg elvadult állapotban nagyon közönséges, igen előmozdította a négerek legyőzhetetlen restségét. (F. A. Ober, Camps in the Caribbees, 1880). De még a magasabb műveltségi fokon álló népek szellemi és anyagi képességeire nézve se tiszta haszon a sokat termő növények, például a burgonya és kukoricza művelése, hanem inkább veszedelmes ajándék, a mely elaltatja a gondot, de elaltatja az erélyt is. Cook így kiált föl: »Ha a mi zord égvőünkben egy ember az egész éven át szánt, vet és arat, hogy magát és gyermekeit eltarthassa

és fáradsággal egy kis pénzt megtakaríthasson, akkor még se teljesítette jobban családja iránti kötelességeit, mint a Csendes tenger szigetének az a lakója, a ki tíz kenyérfát ültetett és egyebet nem tett.«

Ha a gazdag természet dús volta az ember akaraterejét nem is gyengíti közvetlenül adományainak sokaságával, a melyeket különben munkával kellene szereznie; mégis bénítja *hirtelen fejlődő, buja növényzete* által, a mely szántóföldeit rendkívüli gyorsasággal rettenetes szapora gazzal lepi el, és az emberi műveltség nyomai, a romok stb. csakhamar szinte alámerülnek a rajtuk fakadó új élet tengerében. Bővebb fejtegetések helyett ime egy kitünő példa mutatja e lényegileg emberellenes természetet: Mikor Junghuhn 1837-ben a Gelunglungnál járt, tehát csak 14 évvel rettenetes kitörése után, a mely 114 falvat, 4011 embert és 4 millió kávéfát temetett forró iszap alá (azt mondják, némely helyen 50 láb magas volt az iszap), nagy bámulatára azt látta, hogy az új vulkáni talajt sűrű vadon borítja, a melyet főképen nádfüvek, Equisetumok, Scitamineák, faharasztkok képeztek, ezek közt azonban már 50 lábnyi magas fák is emelkedtek. E vidék ugyan a forróv dús természetéhez tartozik és úgy látszik, hogy a Gelunglung fekete iszapjában is rendkívül nagy termékenység rejlik. (Top. u. naturwissenschaftliche Reisen in Java 1845. 224. l.).

Ha tehát így a természet gazdagságának, mikor csaknem használatlanul hever, nincs hatása valamely nép műveltségi állapotára, a mi nézetünk szerint a rendeltetése, abból még nem következik az, hogy belőle létünk bizonyos gazdagodása nem fakad, a mit talán csak akkor veszünk észre, mikor hiányzik. Éppen az imént említett Melanéziá-

ban igen jó bizonyíték van erre. Uj-Kaledonia népe érdekes példája, ha nem is épen szegény, de legalább nem kedvező természet hatásainak. Tudvalevőleg valamennyi melanéziai sziget közül Uj-Kaledonia szigetcsoportja és a közeli Loyalitas szigetek éghajlatuk szárazságára nézve, növényzetüknek ebből eredő silányságára és terméketlenségükre nézve leghasonlóbbak Ausztráliához. Bátran állíthatjuk, hogy lakosaik egészben véve testileg is gyengébbek a többi melanéziaiaknál. Forster Reinhold szerint e szigetek lakossága közt némely buvár két fajt különböztet meg, egy világosabbat meg egy sötétebbet, és bizonyosnak látszik az, hogy e sziget némely részén polinéziai bevándorlás következtében megváltozott az eredeti melanéziai lakosság. De az így keletkezett különbségeken és árnyalatokon kívül kezük, lábuk föltűnő soványságát, testalkatuk aránytalanságát emelik ki, sőt némelyek azt mondják, hogy meglátszik rajtuk a rossz táplálkozás; különösen a hegyi lakosok tűnnek ki e sajátságaik által. D'Entrecasteauxnak, Labillardièrenek és másoknak e tekintetben ugyanaz a véleményük, a mi Forster J. Reinholdé. Ilyen példák lévén, szinte fölösleges azon gondolkozni, hogy *egy mostohább természet mikor képes ösztönzőleg, élénkítőleg hatni a népek munkakedvére*. Csak azt az általános feleletet adhatjuk, hogy e munkakedvnek már előbb ki kellett fejlődni élénk munkásságban, különben csak meggyengíti a körülmények kedvezőtlenége. Az elmondott példából következtethetjük, hogy a vad népek munkakedve rendesen inkább csökken, semmint növekszik az élelemszerzés nehézségének fokozódása által, és e következtetésünk általában helyesnek bizonyul. Vannak egyes kivételes példák arra, hogy a szükség valami erős hajlamot kelt, például Afrika négereiben



a kereskedési hajlamot, a mely mindenütt érvényre jut, a hol a rendes segédeszközök cserbenhagyják a népet.

— Jellemző például említjük a felső Zambézi mellékét, a hol a balundák laknak, a mely vidékről Livingstone azt mondja, hogy éppen oly elhagyatottá vált a dárda és a nyilveszsző által, mint a délibb tájak a puska által. E szűkség ott élénkebbé teszi a kereskedelmet, mert ritkán lehetnek szert állatok bőrére. »Itt minden állat ritka és egy darabka pamutszövetnek nagy becse van.« E portékának nagyobb kelete van ott, mint a gyöngyöknek (Missionary Travels 1857. 307). De számba kell itt venni, hogy a négerék, aránylag nagyon kifejlődött földművelésük, iparuk és kereskedelmük lévén, mégis sokkal különbek a vad népeknél, a kik a természettől közvetetlenül függnek. Hogy a gazdagabb környéknek, a mely azonban az erélyt el nem nyomja, műveltségfejlesztő hatása van, azt mindenkor legjobban megmutatták a pusztasági népek mozgalmas kóborlásai, mert azok földje rendkívül különböző termékenységű, úgy hogy igen különböző körülmények közt kell élniök, ha nem is adják magukat földművelésre és gyakran egész néptörzseik költözködnek máshova, a mi mintegy kísérletnek tekinthető. Pallas 1793-ban az alsó Tereknél egy turkómán hordával találkozott, melyről azt mondja, hogy módos, művelt és élénk nép, és a pompás ruhákat jobban kedveli, mint bármely más pusztasági nép; teljes ellentétei a Kaszpi tó keleti oldalán lakó törzsrokonaiaknak, a kik függetlenek voltak, de szegények és műveletlenek. Amazokat a kalmükok vitték magukkal a Jaikon át, mikor a Volgamelléki pusztaságot elfoglalták és a torgot hordához csatolták, mint adófizetőket; később azonban az oroszok a kiszlari pusztába költöztették őket. E jobb lakhelyen nemcsak

háziállataik lettek szebbekké, mint a turkomán pusztában voltak, hanem ők maguk is, mint Pallas mondja (Bemerkungen a. e. Reise 1793/94, 276) »külömb természetűek, csinosabbak és élénkebbek mostani állapotukban.«

A természet serkentő hatásai közül az emberre nézve, a szerves természettől való szükségképi és mélyreható függésénél fogva, azok a legüdvösebbek, a melyek kezébe adnak, a mennyit lehet, azon lerázhatatlan kötelékből, a mely őt a többi élő szervezettel összeköti; hogy, a mennyit képes, saját gondolkozásából és munkásságából beleszőhessen. Ezt csak úgy érheti el, ha *teljes sajátjává teszi a hasznos növényeket és állatokat földművelés és állattenyésztés által*, a melyek a műveltségi birtok legnagyobb megszilárdulását és szaporodását képezik. Nyilvánvaló, ezt előrebocsátjuk, hogy abban, a mit mi vad népeknek nevezünk, a műveltségi birtoknak igen nagy különbségei vehetők észre; mindenekelőtt tudnunk kell tehát, hogy a vad népek e sokféle változatú tömegében kell keresnünk nemcsak a műveltség keletkezését, hanem a műveltség továbbfejlődésének nagy részét is; és éppen oly bizonyos, hogy e különbségek nem annyira az igen különböző képességtől, mint inkább azon körülmények nagy különbségeitől származnak, a melyek által ama képességek kifejlődnek. Mint-hogy a műveltséget egyrészt a tapasztalatok tömegének a főlhalmozódása, másrészt az a képességünk képezi, hogy a tapasztalatokat meg tudjuk őrizni és végre még fejleszteni is, az első kérdés: Hogyan lehetséges a művelődés első főföltételének létesülése, műveltségi birtokunknak ügyesség, ismeret, erő és tőke alakjában való felhalmozódása? Már rég kimondták, hogy *ez irányban az első lépés a természet önkéntes adományaitól való teljes függés meg-*



szűnése: Az emberre nézve legfontosabb termékeinek földművelés és állattenyésztés általi tudatos kiaknázása. E lépés egyszerre utat nyit az embernek a művelődés legtávolabbi lehetőségei felé; habár, a ki az első lépést megtette, még igen távol van a végső céltól. Hogy miként teszi az ember ezt az első lépést, az igen érdekes és nekünk itt igen tanulságos. Ha a földművelés a természet utánzása, az első lépés e jóságos, bőkezű anyának kímélése és gyámolítása. Ha a művelődés kezdetét az képezi, hogy az ember végre maga is tesz valamit azért, a mit neki a természet ad, akkor a művelődés kezdetének feladatát ott oldják meg legegyszerűbben, legkezdetlegesebben, a hol az ember tápláléka e forrásainak mintegy keretbe foglalására törekszik. Ezt már Ausztrália sok népe is megteszi, a melyekről azt hiszik, hogy a művelődés legalsó fokán állnak; szigorú tilalom náluk, hogy az ehető terméssel áldott növényeket nem szabad kitépni és nem szabad elpusztítani a madárfészket, a melyből kiszedik a tojást. Azt is megteszik, hogy a természetet maguk számára dolgoztatják, csak arra vigyáznak, hogy ne háborgassák. Néhol a vad méhek kasát oly rendszeren ürítik ki, de nem pusztítják el, hogy ez által valóságos kezdetleges méhtenyésztés fejlődik. Chapman a Ngami vidékén egy baobabban 40 lábnyi magasságban látott egy méhkast, a melyhez létra helyett a fa törzsébe vert czövekek vezettek. Voltak ott régi czövekek, a melyeken meglátaszott, hogy e vad méheket már sok év óta tenyésztik. (Travels II. 79.) Így az ember más állattal gyűjtet és azután elveszi gyűjtését; ez más irányban a gabnatermelés határáig vezet. Drege említi az *Arthratherum brevifoliumot*, a namaquák földének egy magtermő fűvét, melynek nagy mennyiségben összegyűjtött termését a szorgalmas han-



gyáktól el szokták venni a busmanok. Itt a természet egy magtárt szerez az embernek és megtanítja a takarékos-ságra. Másrészt hasonló módon kelti benne a letelepülés ösztönét. A hol sok termés látható, ott aratás idején egész törzsek települnek le és nomád életüket egy helyben való lakás váltja föl, míg el nem fogy a táplálék, a melyet itt találnak. Így Mexikóban a sandillerok, a dinnye-indiánusok még most is dinnye-érés idején Goatzokoalkosz lapályaira költöznek, és ott hónapokig élnek a gyümölcsből, a mely rendkívüli tömegben terem a homokos partokon. A csip-pevehk a zizania (vizi rizs) érése idején a zizaniatermő mocsarak köré gyűlnek és az ausztráliaiak is aratásünnep-félét tartanak az ő magtermő Marsiliaceák közelében. Gyakran bizonyos tápláló növényeket vagy vadászóhelyeket pontosan felosztanak egy törzs egyes családai között; azok aztán önkéntelenül is jobban ügyelnek arra, sőt bizonyos körülmények közt még kimélik is, szóval valami érdek köti őket a földhöz, a minek műveltségfejlesztő hatása van. Dél-Afrika legnyomorultabb törzsei közé tartoznak a Bánla-öböl melléki parti-hottentottok, a kik a tenger apályától hátrahagyott rájahalakból és a parti buczkások nárájából (egy tök fajta) élnek. De mégse oly műveletlenek, hogy be nem látnák, milyen hasznos, ha a nárásbuczkákat az egyes családok közt szétosztják. Tudják, hogy ők ezektől a nárás földektől függnek. Ez ugyan távol van még a művelődés általi szaporitástól, hanem bizonyára az első lépés, a mely bizonyos idő múlva és bizonyos körülmények közt okvetlenül odavezet. Az ilyen állapot két rést üt a vadon fiának vad természetén; előrelátóvá lesz és letelepszik. Ettől a lépéstől addig a korszakalkotó nagy fölfödözésig, hogy a magot a földre bízta és ez által mintegy

gyámolította a természetet, talán nagy az időbeli távolság, de logikailag ez nem nagy lépés.

Az állattenyésztés első kezdetei egy más irányt mutatnak, a melyben az ember szintén oda jutott, hogy a természet egy fontos részét a saját sorsához kötötte. A kóborló vad ember, a ki néha egészen magára van hagyatva, a természetből keresi ki azt, a mi vagy leghasonlóbb hozzá, vagy legkevésbé képes vele saját gyengeségét és kicsinységét éreztetni. Habár az állatországot a jelenkor emberétől nagy örvény választja el, mégis szelidebb, simulékonyabb tagjai képezik a természet azon szülötteit, a melyeket az egész természetből magához leghasonlóbbaknak lát és azért legszivesebben fogad társául. Tudvalevő, hogy például a dél-amerikai vad népek mint szeretnek mindenféle állatot maguk köré gyűjteni és szelidíteni. Pöppig azt mondja, hogy valóságos mesterei a szelidítésnek; de különösen kiemeli, hogy a majmokat, papagájokat és más játszótársakat szokták leginkább szelidíteni. Tele vannak kunyhóik ilyen állatokkal. Egyáltalában valószínű, hogy az embert inkább nagy társaságkedvelése indította háziállatok szerzésére, e nagy hatású lépésre, semmint a hasznossági szempont, a mely talán csak később lett irányadóvá. Általában mondhatjuk, hogy a műveltség alacsony fokán álló ember rendszeren inkább azt teszi, a mi neki tetszik, a hasznosat pedig csak akkor, mikor kénytelen vele. És valóban azt látjuk, hogy a jelenlegi emberiség legalacsonyabb műveltségű népeinél csak a kutya kíséri folyton az embert és az volt egyetlen állata azoknak a népeknek is, a melyek a házi állatoknak és a gazdasági növényeknek Európába való hozatala előtt itt laktak. Épen e műveltségi fokon

csekély haszna van a kutyának, ha csak vonó állatnak nem használják, mint a sarki tájakon.

— Egyáltalában nehéz abból a célból, a melyre a mostani magasfokú műveltség korában használunk valamely állatot, biztosan megítélni azt, hogy mi célra kapcsolta az ember először magához. Képzeltethjük, hogy a lovat és a tevét először nem gyorsaságáért, hanem inkább a kanczája tejéért szelidítették és hogy csak később kerekedett végképen fölül egy bizonyos cél valamennyi többin, míg végre egy ilyen állat használata magát az embert mind inkább egész az egyoldalúságig egy irányba terelte tovább, úgy hogy a káros túlzás következtében végre egész léte, legkedvesebb háziállatához volt fűzve. Bizonyára nem egyhamar jut az ember abba az állapotba, a melyről a turkomán közmondás szól: »Lóháton a turkomán nem ismeri sem az apját, sem az anyját«; valamint a marhanyájától való azon függésbe sem, a mely az állattenyésztő nomádok létét olyan aggasztóan keskeny alapra állítja; de ha már nagyon kifejlődött műveltségük van, akkor is abban szenvednek e népek, a mit »keskeny alapnak« mondhatnánk. Mindenikük azt teszi, a mit a többi tesz és ha e működésüket valami megzavarja, az egész nép ingadozni kezd, sőt el is bukik, ha munkássága alapját szétrombolják. A bazutok egészben véve a nagy becsuán törzs legkülönb ágát képezik és a szerencsére már befejezett háború előtt Dél-Afrika benszüllött népei közül a leggazdagabbak voltak. Mégis mikor nem dicsőségtelenül viselt háború után nyájaikat vették el, kénytelenek voltak békét kötni. Egy másik dél-afrikai népet, a damarákat épen így döntötte a legnagyobb nyomorba és fosztotta meg függetlenségüktől a némely tekintetben alacsonyabb fokon álló



namaqua nép. De az egyoldalúság e káránál sokkal nagyobb a haszna; ugyanis ha egy nép már megtanulta az állattenyésztést vagy a földművelést, akkor e nagyhatású szerzeményének teljes elvesztése csaknem lehetetlen. Még a nyomorult bakalaharik is, a kiket erősebb törzsek a pusztaságba szorítottak, ha már szarvasmarhát nem tenyészthetnek, legalább kecskét tenyésztanak és a 20—30 év előtt bukás szélére szorított damarák azon mértékben emelkedtek, a mily mértékben a körülmények természetes alakulása következtében nyájaik újra megszaporodtak.

— Ha áttekintjük a *hasznos növények és állatok elterjedését*, azt látjuk, hogy földünk ama túlnyomó része, melyet víz borít, a *termelést* illetőleg aránylag csekély fontosságú. A szárazföldhöz képest a tenger, a tavak és folyók, keveset adnak az embernek. Leginkább élelmi szereket szolgáltatnak és különösen ki kell emelnünk, hogy a sarki tájakon, a hol a szárazföld oly hideg és az év oly nagy részén át jéggel és hóval van borítva, az év legeslegnagyobb részében a tenger az embernek csaknem egyedüli élelemforrása. Csak rövid ideig vadászhatják az eszkimók a pézsmatulkot, a rénszarvast és a madarakat, a melyek ilyen messzire vándorolnak éjszakra; többnyire azonban foka-, rozmár-, bálna- és delfin-vadászásra, halászásra, kagylókkal és rákokkal való táplálkozásra vannak utalva. Minden hideg országban ilyen fontosak a vizi állatok az ember táplálkozására és ez által részint a kereskedelemre. Még Amerika éjszaknyugati partján is, és Szibériában messze befelé a folyók nagy halbősége szolgáltatja a főtáplálékok egyikét és szárított állapotban Szibériában fontos kereskedelmi cikket képeznek. Kisebb mértékben ugyanez történik más országokban is, a hol sok hal van a folyókban

és a tavakban. Így például a Csad tóban (Szudán) tömérdek sok halat fognak, a melyet szárítva hordanak szét kereskedelmi karavánok a szomszédos tájakra; Khinában és Hátsó-Indiában sem a szegény osztályok, sem a gazdag osztályok rendes napi táplálékából majd soha se hiányzik a hal, melyet a kereskedelem terjeszt és ugyanott Uj-Guinea parti szigeteitől egészen az Amur vidékéig az ugynevezett trepang, egy Holothuriának, egy tengeri állatnak szárított teste élénk kereskedelemnek fő tárgya. A heringhalászat az északi tengerekben, a bálnafogás, általában a tengeri halászat, a gyöngy-, spongya- és kláris-halászat, a teknősbékacsont szerzése bizonyos tengeri tekenősbékák pánczélijából, az osztriga nevelése és szedése és más kagylók gyűjtése, valamint a rákászás, meg a nagyszerű tengeri sókészítés a tenger vizéből, mind-mind oly termelési ág, a mely egészen a vizeken alapszik. A szárazföld sok tava is szolgáltat sót, és azok a sórudak, melyeket Közép-Afrika sós tócsáinál készítenek, fontos cseretárgyat, pénznemet képeznek. A *vizi növényekből* a tengeri moszat és Khina néhány gumós vizi növénye szolgáltat táplálkozási szert; ide számíthatók a mocsárkedvelő rizs és vizi rizs (*Zizania*) is. Vizben szűkölködő országokban a *viznek*, mint itálnak, pénzbeli értéke van, és a vizi erőt kárpótlásul használjuk más erők helyett. Mégis legfontosabb a víz, mint közlekedő út.

Sokszorta fontosabb táplálék- és vagyonforrás a *szárazföld*. Ezt már előre is képzelhetjük azon körülményből, hogy a tenger mellett lakó és onnan élő emberek száma mindig csekély a szárazföld lakóinak számához képest, és hogy a szárazföldi vizeknek a tavaknak és a folyóknak terjedelme rendkívül csekély a szárazföldéhez képest. De

különösen egy körülmény okozza azt, hogy az embernek az a haszna, a melyet a föld ad, annnyival fontosabb, mint az, a mit a víz ad, e körülmény a haszon *biztossága*. Van néhány olyan halászó hely, a hol minden évben biztos fogásra lehet számítani, de semmiféle halászat se hoz oly biztos jövedelmet, mint valamely növénynek a termesztése, és e biztosságnak nagy hatása van az ember művelődésére, mert a művelődésnek fontos tényezője az a folytonosság, a mi a földművelés természete. A földművelés a főforrása annak a jólétnek, a mely a földtől származik; de kivüle még a *vadászat*, az *erdészet* és a *bányászat* is a föld gazdagságán alapszik. E termelési ágaknak, bármily különbözők is, van egy közös sajátságuk, habár különböző mértékben, t. i. hogy szilárdabbak és állandóbbak azoknál, a melyek a víztől függnnek, valaminthogy a mit kiaknáznak, az sem olyan ingatag, mint a víz. Előmozdítják az ember megtelepedését, tehát előmozdítják a művelődést is. E termelési ágak közül csak egyesek teljesen függetlenek az éghajlattól, mások ellenben nagyon függnnek attól és nem is mindnyájan egy tekintetben; nevezetesen némelyek a hidegtől, mások a melegtől, némelyek a nedvességtől, mások a szárazságtól.

Az éghajlattól teljesen független a bányászat és mindaz, a mi vele kapcsolatos. Kryolith és vas van Grönlandban is, arany minden égövben, ezüst a sivatagok és a felföldek legkopárabb részein is. Kivált vas mindenütt található. A hidegtől függnnek a sarki halászatok, a prémes állatok vadászata, a jégkereskedés. A melegtől függ: Az egész földművelés, a tengeri só készítése és a tenger bizonyos állati termékeinek szerzése, a melyek csak a melegebb tájakon találhatók, mint a gyöngyragyló, a teknősbéka-



csont, a kláris. *De a különböző termékeknek különböző hőfokra van szükségük.* A mi gabonánk a forró-övi alföldeken, a kávé meg a czukornád nálunk nem terem jól. Némely termék egyáltalában nem terem bizonyos országokban, habár az éghajlat nagyjában hasonló is; például Éjszak-Amerikában (Kalifornia kivételével) nem honosodnak meg bizonyos szőlőfajok, az egres és a szilva, másrészt meg a kukoricza aligha tenyészik valahol oly jól, mint ott. A thea csak a legnedvesebb éghajlatú, a datolya-pálma csak igen száraz éghajlatú tájakon, a cinchona csak forró-övi magas hegységek lejtőin tenyészik jól, a kókuszpálma meg a tenger melléket kedveli. Minthogy a melegség gyorsítja a növények növekedését, a forró-öv alatt általában kedvezőbb körülmények közt van a termelés, mint nálunk. Ott három aratás is eshet, míg nálunk egy. Az éghajlatnak a magasság szerinti nagy különbségei is kedvező hatásuak. Hogy ezenkívül az éghajlatnak az emberi munkaerőre is milyen nagy hatása van, azt már láttuk. A talaj termékenysége, az éghajlat kedvezése még nem elég biztosítéka a sikeres termelésnek: Harmadik tényező gyanánt az ember munkabírása járul hozzájuk, és csak az teszi gyümölcsözővé a természet áldásait.

A hasznos vízi növények és állatok legnagyobb része vagy igen mozgékony vagy már akkor is nagyon el volt terjedve, mikor az ember még nem vette hasznát; ellenben a hasznos szárazföldi állatok és növények, a melyek sokkal fontosabbak, általában csak kevéssé terjedtek el. Azért valahányszor meg akarjuk ítélni, hogy egy ország mennyire képes a művelődésre, mindig a legfontosabb előzetes kérdések közé tartozik az, hogy *az illető országnak mennyi hasznos növénye és állata van.* De előre is vigyáznunk kell,

hogy e kérdés eldöntésénél két irányban mélyebben járjunk, nem úgy a fölszínen, mint a látszatot követve eddig szoktak. Nem elég elsorolni azokat a növényeket és állatokat, a melyeket az ember bizonyos területen fölhasznál; mert egyrészt a népesség műveltségi foka, sűrűsége és más körülmények szerint, sok hasznossá válható természeti kincs talán használatlanul hever; másrészt oly növények és állatok is használhatók ott, a melyeket azon a vidéken csak az ember honosított meg. Hogy mennyi hasznos természeti kincs van valahol, azt alaposan megítélni épenséggel lehetetlen, mert senki se tudhatja előre, hogy a növényország és állatország egyes tagjait mikor és hogyan hasznosítja a fejlődő műveltség; de ha valaki kísérletekkel végig vizsgálná hasznossági szempontból valamely vidék egész élő természetét, a mi szinte lehetetlen, még se jutna föltétlen érvényességű eredményhez. De egyelőre már az is hasznossá válhat, ha tudjuk, hogy milyen nehéz e kérdés eldöntése; mert legalább óvatosak leszünk annak a megítélésében, hogy e tekintetben milyen áldott valamely ország. Általában föltehetjük, hogy olyan országokban, a melyekben már hosszú idő óta sűrű, nem egész tétlen népesség lakik, rendszeren sok kísérletet tettek már növények és állatok hasznosítására, és hogy az, a mi ott mai napság használatban van, nagyrészt ilyen kísérletek eredményét képezi.

— Itt, mint ilyen kiválasztásra készítő tényezőt, számba kell venni a szükségét, melyet rossz termés, háború és egyéb hasonló bajok okoznak; ilyen szükségben minden képzelhető segédforrást megpróbál az ember. Így például az Egyesült-Államok déli része az 1861—65. polgárháborúban a kikötők elzárása következtében alig érintkezhetett

a világ többi részével; csak akkor kezdte a népesség számba venni azt a sok természeti kincset, a melyet addig észre se vettek. Dr. Porcher charlestoni orvos, akkor egy könyvet adott ki, a mely Dél-Karolina és a szomszédos államok minden hasznos növényét elsorolja. Habár az ilyen művek eredetüknél fogva rendesen tele vannak túlzásokkal és gyakorlati érték nélkül való indítványokkal, mégis nevezetes, hogy el van benne sorolva 14 kávépótlék és több mint 20 theapótlék, 15 kenyérnövény, 14 szálas növény, 50 olyan, a mely kábító szert, 50, a mely hánytatószert és 100, a mely festő anyagot szolgáltat. Orosz Lappországban a kareliaiaknál a kéregkenyér még most is rendes táplálék és nemzeti hallesükbe megtörött fenyőkérget tesznek. A norvégországi kéregkenyér gyenge fenyőkéregnek, szecsának, kicsépelt kalászosok hegyének és mohamagoknak a keveréke, de undorító és silány táplálék is. (»A parasztok rá akarják szedni az izlésüket és vízzel öblítik le a kenyeret. De tavasz kezdetén, miután már a tél nagy részén át ebből táplálkoztak, erőtlenek és bágyadtak« : Buch L. Norwegen I. 182.) Erre először is azt mondjuk, a mit Buch mondott ugyanott: »Ha egyáltalában lehetetlen itt másféle élelmet szerezni, akkor e völgyek valóban nem arra valók, hogy ember lakja.« De azután még azt is mondhatjuk, hogy a hol az ember e szélsőségig jut, ha éhségét le akarja csillapítani, ott már jól kipróbálhatta a természetet abban a tekintetben, hogy minő tápláló növényeket szolgáltat. Ebben a tekintetben azonban talán Izland a legtanulságosabb, melynek csak silány phanerogam növényzete van, és zord éghajlata, mely bajossá teszi a földművelést és inkább a szabad természet kincseinek kiaknázására készíti az embert, lakossága pedig oly okos és gazdálkodó, hogy



aligha hevertet valami hasznosat használatlanul. Annál érdekesebb, hogy az izlandiak silány növényzetüket milyen sokféleképen tudják használni, mert főkép európai fajok képezik ott a növényzetet. Az *Elymus arenariust* vagy izlandi rozst a kenyérhez való lisztjükbe keverik, valamint a *Polygonum bistorta* megőrölt magját is, és Olafsén meg Povelsen szerint a régi izlandi gabonatermelésről szóló mondák valószínűleg e fűnek most már nem szokásos termesztésére vonatkoznak; régebben az izlandi zuzmót is megőrölték és liszttel keverve sütötték, most kocsonyafélét főznek belőle, mely tejjel keverve sok családnak csaknem rendes napi tápláléka; az orvosi *Angelica Archangelica* gyökereit és szárát nyersen és főve eszik. Nagyon jó ételnek tartják. Olafsén szerint a Patreksfjord mellett Sandlauksal templomának régi joga volt a közelében levő dús termésű *Angelica rétekről* annyi *Angelicát* vinni, a menyit hat ember egy nap alatt le bírt kaszálni. A borókabogyót vajjal és tökehállal eszik. A *Taraxacum officinale* és a pimpó (*Potentilla argentea*) gyökerét eszik és salátát készítenek az útifűből (*Plantago maritima*), a *Cochlearia officinalis*ből, *Glaux maritimá*ból és némely sóskafajból. Eyrarbakki lakosai két tengeri moszatot (*Iridaea edulis* és *Rhodonenia palmata*) gyűjtenek és részint friss állapotban, részint szárítva esznek. A *Pinguicula vulgaris*t az izlandiak fokhagyma gyanánt használják. *Zostera maritimá*val párnázzák ki az ágyaikat, az említett *Elymus* szívós hosszú gyökereiből meg teherhordó lovaikra csinálnak a málha alá való párnát. A *Salix herbacea*, *Geranium sylvaticum* és a *Spiraea ulmaria* levéből fekete festéket csinálnak. Állítólag a *Geranium sylvaticum*ből is tudtak valaha szép kék színt csinálni, de Klähn szerint most már senki

sem ért ahhoz. Az állatok közül vadászszák és eszik az ös-szes tengeri emlősöket, a jeges medvét és a sarki rókát. Igen sok rénszarvas van most, a melyet csak 1770-ben honosítottak meg. Az állattországból azonban a legfonto-sabbak a »madárhegyek«<sup>1)</sup> tengeri és parti madarai a tengerpartokon; csaknem mindezen madár húsát és tojását eszik; ezekhez járulnak még a tengeri és édesvizi halak.

Azonban ebben a zord égövben, bármily igyekvők is a szigeti lakosok, olyan ország, mint Izland, haladásra nem képes, mert csak annyija van, a mennyi az ott lakó embereknek szükséges; tehát mindig csak kevés lesz a lakossága. Másként fejlődhetik az olyan hely, a hol a főszükségletek hiányáért kárpótlást adnak *cserére készített anyagok* vagy a *kereskedelemre kedvező földrajzi helyzet*. Ilyen országban nagyobb munkásságot fejtven ki a népes-ség, mely haszonhajtó kereskedelemmel kénytelen foglal-kozni, a kereskedelem, a hajózás, a kalózság és a gyarma-tosítás által még nagy virágzás és gyümölcsöző terjeszkedő hatás is lehetséges. E tekintetben rendkívül kitűnő példa a phöníciaiak és a damaszkusziak hazája. *Syria* feltűnő példája az oly országnak, a melyet a természet épen nem áldott meg az emberek nagy sokaságának való táplálékkal és mégis nemcsak hogy általában nagyon fölvirágzott a műveltsége, hanem a kereskedelem és a közlekedés tekin-tetében is kiváló állásra jutott. Hires volt ugyan a gab-nája és bora (palesztinai búza, szareptai és damaszkuszi bor), hanem csak a balzsam, a narden, styrax, panax, gal-

---

<sup>1)</sup> A madárhegyek birtokjoga annyira meg volt szabva, hogy némely birtokos bélyegét ütötte az ott fészkelő madarak úszóhártyá-jára. A madarokról és a madárhegyekről egész sereg törvényt sze-reztek.



banum, gubacs, a damaszkuszi finom szőrű juh gyapja, a halak, melyeket nagy mennyiségben vittek Jeruzsálembe és a melyektől Sidon a nevét, más phöníciai városok pedig a létrejöttüket származtatták, és végre a nem csekély fontosságú biborcsiga voltak élénk kereskedelem tárgyai és ezek által volt e szinte pusztaságos tájnak oly nagy történeti szerepe.

De természetesen ott látjuk a legfényesebb eredményt, a hol egy áldott természetű országot a szükségben edzett erély termékenyít meg. Bruce abessziniai utazásában azt mondja: »Isten kezében egy borsszem India hatalmának, dicsőségének és gazdagságának az alapja. Ő csiráztat egy makkot és a tölgy által, a mely belőle fejlődik, India hatalma és kincse azon népeké lesz, a melyeket egy hatalmas tenger választ el tőle.« (Reise in Abessinien I., L. II., Ch. I.) Ez isten a történet szelleme, mely az éjszaki tájak és a hűvös felföldek erős népeit leküldte a gazdagsága terhétől roskadozó indiai alföldre, a hol lelkük és kezük erejével adót vettek a dús természetén, a mely szinte elnyomta a régi lakosságot. A világforgalom története világosan mutatja, hogy az ó-világ gazdagsága legnagyobb részének igazi forrása Afrikának és Ázsiának kereskedelmi összeköttetése volt, és a Földközi tenger hajózásának és kereskedelmének a művelődésre való hatása szinte eltörpül a Vörös tenger, a Perzsa öböl és az Indiai oczeán kereskedelmének a hatása mellett. E nagyfontosságú történeti tényben a dús forróövnök és a műveltségi övek összetömörült erejének szerencsés közeledése nyilvánul. Vajjon nem hasonló körülményeknek köszönheti-e Cuba, hogy a forróövi termelés élén áll? Havanna a térítőnél van, mint Kalkutta.



Ha nem is használja föl az ember mindenütt a természeti kincseket, mégis efféle példákból általában azt következtethetjük, hogy még nem régi a műveltség az olyan országban, a hol kevés növényfajt termesztenek és kevés állatot tenyésztenek, holott a természet adna eleget. Így például Denham sajnálattal említi, hogy Bornuban milyen kevés a gyümölcs és a főzelék; Vogel Ede ugyanazt mondja; pedig annak sem az ország természeti szegénysége nem lehet az oka, mert a déli és a nyugati dúsabb vidékek áldásából jutna oda is elég, sem pedig a talaj, melynek termékenységét az utazók nem győzik dicsérni. Sokkal valószínűbb oka az, hogy népessége még nem régóta foglalkozik földműveléssel; azelőtt rabszolgafogás volt a legkedvesebb foglalkozásuk és különben is nyugtalan nomád természetűek, a mi a pusztá közelségéből magyarázható. Keleti Afrikában a természet áldásával még kevésbé arányos a kiaknázása; a Rovuma mellett a makuák, a kik jeles földművesek, a keresztény térítők letelepedése előtt nem tenyésztettek egyéb gyümölcsfát, mint a mindenütt előforduló tamarindot és banánt meg a Cashew-almát, pedig e vidék erdeiben három vagy négyannyi fajta gyümölcsfa található és azonkívül az arabok és az indiaiak a közeli parti helyeken meghonosították a délázsiai gyümölcsfákat is. El kedvezőtlen arány azonban természetesen oly tájakon éri el tetőpontját, a hol egyáltalában nincs állandó népesség, hanem csak kóborló kis törzsek, a melyek vadászatból és a természet önkéntes adományaiból élnek. Gyakran az ily népek, mint például a busmanok, bámulatosan ismerik a természeti segédforrásokat és éppen oly ügyesen ki tudják aknázni, de semmit se vonnak tartósan érdekkörükbe, hanem száanalomra méltó mértékben függők

maradnak a természettől, a melyet nem méltatnak tartósan figyelmükre, termékenyítő, nevelő szorgalmukra és a melynek áldásaival ennek következtében nem kötik össze tartósan képességeiket.

Már most nagyon óvatosan azzal a kérdéssel fogunk foglalkozni, *mint függ a különböző földrészek művelődés-revalósága attól, hogy mennyire vannak megáldva hasznos növényekkel és állatokkal.* A föladatot aránylag könnyű volna megoldani, ha azt mondhatnók: Minden ország növényzetének és állatvilágának összes fajai közt található bizonyos számú ilyen növény és állat. De ezt a tények határozottan megczáfolják. A Fok-föld növényzete rendkívül dús és változatos, pedig hasznos növénye igen kevés van; ez mutatja, hogy valamely növényzeti táj növényfajainak a számából nem lehet következtetést vonni a hasznos növények számára. Tehát a növényzeti statisztikának itt nem vehetjük hasznát. Sokkal inkább következtethetjük a hasznos növények sokaságát bizonyos természeti viszonyokból, a melyek az emberekre nézve kedvezően módosítják a növényeket. Így például a pusztaságok természete az által, hogy a tartós növényi részekben, kivált a gyökerekben, hagymákban és a gumókban teljes elhalásuk meggátlására tápláló anyagot halmoz össze, az ember táplálékáról is gondoskodik ezeken a szegény tájakon. Azért a *pusztaságokon aránylag igen sok a tápláló növény.* Valamikor valószínűleg ki fog tűnni, hogy e tényen alapszik a pusztasági tájak nagy történeti jelentősége; a mikor lehetséges lesz azon sejtelmünket igazolni, hogy a keményítő tartalom bizonyos fűvek magvában, melyeknek puszta neve is (»gabona«) a művelődés egyik legerősebb támaszára emlékeztet, a pusztaság tenyészeti viszonyaitól származik.

Vajon véletlenség-e, hogy a mi legfontosabb európai gabonanemeink, még a tatárka is, hogy a kukorica és a quinoa pusztasági tájakról származnak és hogy a pusztaságos Ausztráliában több lisztes magvat termő növény honos? Azok az állatok is, a melyek az állattenyésztés alapjává lehettek az által, hogy társasan növvő fűvekkel táplálkoznak, a melyek eredetileg csak a pusztaságokon nőtték nagy területeken, ugyanezen tájak hasonló fontosságára utalnak. Az a tény, hogy a legsilányabb növényzetű országok egyike, Grönland, olyan aránytalanul sok növényi táplálékot nyújt az embernek, bogyós pusztasági növényeket és keményítőtartalmú zuzmókat, azt mutatja, hogy a természetnek e megtartó, védő iránya nem véletlenül fődözi az ember táplálékszükségletét.

Más anyagokat, a melyeket az ember kíván, természetesen éppen e küzdő, védelmet kereső élet ellentéte hoz létre, t. i. a forró öv oly igen dús növényzete, melynek nedve szinte forr a tüzes naptól: a fűszereket, a legzamatosabb gyümölcsöket, az idegizgató élvezeti szereket és a legbecsesebb orvosságok néhányát. Az a sok minden, a mit az erdő terem, kivált főanyaga, a fa, csak szelid éghajlat alatt terem, a hol hosszú a fejlődési évszak. Azonfölül e boldogabb égővek alatt nemcsak sokfélét, hanem mindenből oly sokat hoz létre a természet, hogy az ember könnyen, néha nagyon is könnyen elégítheti ki szükségletét. Ellenben talán általánosságban kimondhatjuk, hogy a túlságosan nedves éghajlat, a mely sem ama fölhalmozó, sem pedig ama nap melegével sublimáló és párologtató hatásra nem kedvező, hanem inkább csak a pusztán tenyészési szervek dús fejlődését idézi elő, legkevesebb valóban fontos táplálékot nyújt az embernek, valamint



hogyan az állatélet sem éri el a változatosság legmagasabb fokát a buján tenyésző rengetegegekben, akár oly változatosak, mint Guyanában, akár pedig oly egyhangúak, mint Szitkában.

Azonban, a mint már mondtuk, arra a kérdésre, hogy mennyire vannak az egyes tájak hasznos növényekkel és házi állatokkal megáldva, már korántsem felelhetünk pusztán a természet alapján; mert az ember honosításai miatt itt a *történeti mozzanatot* is okvetetlenül számba kell vennünk. Számba vesszük egész általánosságban, ha azt mondjuk: olyan földrészek, a melyekben különféle természetű tájak úgy egyesülnek, hogy természeti tárgyak egyikből a másikba átvihetők, sőt talán hasznos növényeiknek és háziállataiknak egyik tájról a másikra való vándorlását úgy előmozdítják még egymás közt is, mint az ember vándorlását, valamikor jobban fognak természeti kincsekben bővelkedni, mint az olyanok, a melyek természeti kincseik tekintetében egyoldalúbbak, sőt talán helyzetüknél fogva még elszigeteltek is. A *honosítás* (akklimatizálás) legtágabb értelemben főképen a növények és állatok honosításának tekinthető. Ritkán méltatják eléggé az országok gazdasági életére való nagy hatását. De ha meggondoljuk, hogy a Németországban termesztett gazdasági növények közül valamennyi gabonafaj, talán az árpa és a zab kivételével, a köles, a tatárka, a burgonya, a kukoricza, a dohány, a szőlő, a kender, a len, sőt még némely takarmánynövény is idegen országból, részint igen messziről származik, tehát nálunk nem honos, akkor látjuk csak, hogy milyen fontos ez a honosítás, ez az úgynevezett akklimatizálás. Ha még hozzáteszszük, hogy sertéseink és szarvasmarháink nagyobbrészt, lovaink, szamaraink egészen Ázsiából, macs-

káink Afrikából, tyúkjaink Indiából származnak, juhaink és kecskéink pedig okvetetlenül idegen, habár ismeretlen eredetűek, akkor látjuk, hogy voltaképen az akklimatizáláson alapszik mezőgazdaságunk és állattenyésztésünk, sőt részint még iparunk is, tehát gazdaságunk virágzásának, tehát műveltségünk virágzásának legnagyobb része is. Népeiségünknek csak kis töredéke élhetne meg azokból a növényekből és állatokból, a melyek nálunk honosak. De bizonyos, hogy az akklimatizálás áldásai nélkül életünk szegényes és nyomorúságos volna. Ugyanez mondható a mérsékelt és a hideg öv többi tájairól is. Sőt még a forróövi országokban is, a melyeket a természet bőkezűen megáldott, sok gazdasági növénynek és háziállatnak kellett hazát cserélni, a míg a termelő képesség azon magas fokára jutottak, a mely által nagyobb részük jelenleg kiválik.

— Gabonafajaink közül a *búza* és a *tönköly* Meopotámiából, az *árpa* Örményországból, a *rozs* és a *zab* Európa délkeleti részéből származik. E fontos lisztesmagvú növények közül a búza, a tönköly és az árpa az ó-koriaktól maradt ránk, ellenben a rozst és a zabot eredetileg valószínűleg az ó-németek termesztették. A *köles* különféle fajai Ázsiából és Afrikából származnak, de Afrikában a fő gabonafaj. A cziroknak, a durrhának (*Sorghum*) Közép-Afrikában ugyanolyan szerepe van, mint nálunk az említett gabonafajoknak, mint Amerikában a kukoriczának, vagy mint Khinában a rizsnek. A *rizs* keleti vagy déli Ázsiából származik, most is még Kelet-Ázsiában és Hátsó-Indiában termesztik legnagyobb mennyiségben, de Amerikában és Európában is fontos tárgya a földművelésnek. A *kukoricza* Amerika gabonája, a melynek fölfedezésekor Braziliától Massachusettsig és Chilitől

Kaliforniáig mindenütt termesztették. Most az ó-világ minden részében termesztik, sőt déli és délkeleti Európában a nép főtáplálékává lett. Amerikai gabonafajok, de csak helyi jelentőségűek, a vízi rizs (*Zizania*) és a kinoe (*Chenopodium*); az első Éjszak-Amerika egyik mocsári növénye, a másikat Dél-Amerika fensíkján termesztik. A *tatárka*, a legujabb lisztesmagvú növényünk, éjszaki Ázsiából vagy Oroszország keleti részéből származik; csak a középkorban honosították meg nálunk. E lisztesmagvú növényeken kívül fontos élelmi szerek a *gumók* és a *gyökerek* is, a melyeket a világ minden részében nagy mennyiségben és mohón fogyasztanak, de koránt sincs oly nagy művelődési jelentőségük, mint a mag-terményeknek. Úgyszólván kevésbé nemesek. Sem a termesztésük, sem az elkészítésük nem okoz annyi fáradságot az embernek, mint a gabonafajoké és nem kényszerítik az embert olyan találmányok és előkészületek tételére, a minőket a gabona aratása, tartása és elkészítése kíván. Könnyen elgondoljuk, hogy a legműveletlenebb botokudok vagy ausztráliaiak burgonyát vagy batatát termesztenek, de alig képzelhetjük őket gabonatermesztőknek, mert az mégis sokkal több munkával jár, mint a másik, még pedig nem csupán testivel. Azért aligha túlozunk, ha a gyökerek és a gumók termesztését egy fokkal alacsonyabbnak tartjuk a gabona-termelésnél, annyival inkább, mert különben is kevésbé táplálók. A legtöbb gyökér és gumó a forróövi vagy a melegövi országokból származik. A *burgonya* (*Solanum*) hazája Közép- és Dél-Amerika némely vidéke. Onnan származik a *maniok* is (*Jatropha*), a mely tulajdonképen erős, mérges és csak az elkészítés teszi élvezhetővé. Lisztjét tapiokának, kasszavenak nevezik és leginkább Dél-Ameri-



kában használják. A *batata* (*Convolvulus*) is amerikai, a *yam* (*Dioscorea*) ellenben ázsiai. Egyéb gumós növények közül a *topinambur* (*Helianthus*) és néhány *Oxalis*-faj szintén Amerikából származik. Egy uj-seelandi *Pteris* gyökere az ötödik földrészben honos kevés számú tápláló növények egyike. A *répa*, a *reték*, a *zeller* és a *sárgarépa* európai származású növények, már az ó-koriak is termesztették, tőlük maradt ránk. A *vöröshagyma* és a *fokhagyma* nyugati Ázsiából származnak. A *spárga* és a *komló* Európában honos művelt növények. Számtalan növény levele szolgáltat főzeléket és salátát. Nálunk a nem mérges növények közt alig van olyan, a melyet valamilyen formában nem esznek vagy ettek. Csak a *moszatokat* kell külön emlitenünk, a melyek a sarki népek sovány növényi táplálékát szaporítják. A virágok közül eszik a *karfiolt*, az *ártisóká*t, az *okrát* (*Hibiscus*), a levélrügyek közül a *káposzta pálmáét* (*Euterpe oleracea*) és a *kaprit*. A keményítő tartalmu *zuzmók* közül kivált a sarki tájakon a rénszarvaszuzmót és az izlandi zuzmót (*Cetraria*), a belső-ázsiai pusztaságokon az úgynevezett mannazuzmót (*Parmelia*) eszik az emberek. *Gyümölcsseink* közül a *bab*, a *borsó* és a *lencse* Ázsiából származtak. E hüvelyes vetemények számtalan faja közül különösen említésreméltó a *garbanzo*, a mely éjszaki Afrika sivatagi tájain a datolyával együtt a karavánok rendes tápláléka és azért bizonyos jelentősége van az emberi közlekedésben. Az *Arachis* alighanem Braziliából származik. Az *ugorka*, a *dinnye*, a *tök* (*Cucumis*) ázsiai eredetű pusztasági növények, héjukat eszközöknek is használják. A híres *kenyérfa* (*Artocarpus*) déli Ázsiából és Polinézia szigeteiről származik. A *zapotes*, a *chirimoyas* és egyéb *Anona*-fajok Amerika forróövi tájairól

származnak. A *perszimon-szilva* éjszak-amerikai valamint a *paradicsom* (*Lycopersicum*) és a *dinnye* (*Papaya*) is; a *mango* (*Mangifera*) és a *manqusztán* pompás gyümölcssei Indiából, a *licsi* (*Nephelinum*) Khinából származik. Khinában *jújubát* (*Zyzyphus*) is igen sokat termesztnek. A *czitromfélék* (*Citrus*) Indiából származnak, a citromot a IV. század óta, a narancsot a IX. század óta termesztik Európában. A *granátalma* (*Punica*) nyugati Ázsiából származik. Gyümölcsseink közül *almát* és *körtét* már a czölöpépitményekben is találtak; az ó-világ éjszaki részében honosak. A *noszpolya* Közép- és Dél-Európában honos. A *cseresznye* nyugati Ázsiából származik, a *szilvának* valószínűleg nálunk Európában van ősi hazája. Az, hogy éppen e mérsékeltövi gyümölcsök váltak oly nagy jelentőségűekké a nemesített fajok által, holott a sok forróövi gyümölcs nem mérkőzhetik velük, azt mutatja, hogy valóban különféle mértékben aknázhatók ki a természeti kincsek. A *kajszin* és az *őszi barack* meg a *mandula* nyugati Ázsiából valók. Az élvezhető gyümölcsű pálmák közül a *datolyapálma* az éjszak-afrikai sivatag szülötte, a *kókuszpálma* pedig az egész forróövben el van terjedve. A *bogyós gyümölcsöknek* Ázsia, Európa és Amerika éjszaki részében van legnagyobb jelentőségük. Az *Oxycoccus palustris*, az *áfonya*, az *egres* és a *ribizke* és sok más az éjszaki mérsékelt övben honos. A mi *szőlőnk* nyugati Ázsiából származik. De újabb időben amerikai fajokat is termesztnek Éjszak-Amerikában. Az *izgatószer*ek közül a *kávé* (*Coffea*) arabiai vagy abessziniai eredetű, de nyugati Afrikában is előfordul. A *tea* Khinában és Indiában nő vadon. A *kákaó* (*Theobroma*) Dél-Amerika éjszakkeleti részében, a *máte* (*Ilex*) Dél-Amerika déli részében, a *guru-*

*dió* Szudánban, a *kává* Polinéziában. Tudvalevőleg aligha van olyan nép, a mely valami féle izgatószeret nem használna és így még valóságos mérges növényeket is használnak e célra; például a kamcsatkaiak a *légygombát*, a tunguzok a *csalmatokot*. Némely növény levét czukortartalmáért élvezik friss vagy erjedt állapotban. Közülük a *czukornád* indiai, a *czirok* (*Sorghum*) afrikai, a pulquet szolgáltató *agave* amerikai. Az *ópium* (*Papaver*) minden esetre az ó-világ találmánya. Ellenben a *dohány* az újvilágból származik, a *betel* (*Piper*) ázsiai, a *coca* (*Erythroxylon*) pedig perui. Mind a kettő rágni való izgató szer. A tulajdonképeni *fűszerek* közül a *szegefűszeg* és a *szerecsendió* a Mollukkokról, a *sáfrány* nyugati Ázsiából származik. A *paprika*, *chilli* (*Capsicum*) Amerikából, a *bors* déli Ázsiából, a *vanília* Amerikából, a *fahéj* délkeleti Ázsiából, a *kasszia* Khinából. A szöveti növények közül a *pamut* (*Gossypium*) különféle nemei vadon fordulnak elő a forró övben mind az ó-, mind az új-világban, de a melyet termesztene, az valószínűleg Indiából származik. A *jute* (*Corchorus*) is indiai, a *len* (*Linum*) európai, az *uj-seelandi len* (*Phormium*) uj-seelandi, a *khinafü* (*Boehmeria nivea*) kelet-ázsiai, a *kender* (*Cannabis*) nyugat-ázsiai, a *manila-kender* a Philippini szigetektől való. Az olajadó növények közül európai a *diófa* és a *bükkfa*, valamint a *len*, nyugat-ázsiai eredetű a *kender*, a *mák*, az *olajfa* és a *szezám*. A *faggyúfa* (*Croton*) Khinában honos. A festő-növények közül a *buzér* a Földközi tenger környékén, az *indigo* különböző nemei Ázsiában és Amerikában, a *Rocella* vagy *orseille* (festőzuzmó) a Földközi tenger környékén, a *gummigutti* (Hebradendron) déli Ázsiában, a *henna* (*Lawsonia*) Indiában, a *csülleng* (*Isatis*) közép és éjszaki



Európában honos. A legfontosabb orvosságos növények közül említésreméltók a *cinchona* Dél-Amerika éjszaki részéből és a *rhebarbara* Ázsia felföldjéről. Végre a gumi-fajok és gyanták közül a *traganth* (*Astragalus*) a Földközi tenger környékéről, a *tömjén* (*Boswellia*) Arábiából, a *schellack*, *gumilack* (*Croton*) Indiából, a *firniszfa* meg Khinából származik. A híres külföldi fanemek közül csak a *tekfáét* (*Tectonia*) említjük déli Ázsiából, az *ébenfáét* (*Diospyros*) Afrika és Ázsia forróövi részéből, és a *mahagonit* Közép és Dél-Amerikából.

— A **háziállatok** közül a *kutya* terjedt el leginkább. A szélső éjszaki tájakon az egyetlen vonó állat, minden övben hasznos kísérője a vadásznak és házörző. Ősét valószínűleg több *Canis*-faj képezi. A *szarvasmarha* különféle fajait rég megszelídítették és az ó-világban mindenütt elterjedt, a hol az éghajlati viszonyok meg nem akadályozták meghonosodását. A mi szarvasmarháink valószínűleg részint a rég kihalt őstulok (*Bos primigenius*) utódai, részint ázsiai származásuak. Azonban az európaiak már a Jóreménység fokán is találtak szelídített szarvasmarhát, mikor először odakerültek. A *bivaly* (*Bubalus*) a történeti időben (népvándorlás) került Indiából délkeleti és déli Európába. A *juh* valószínűleg nyugati Ázsiából, a *kecske* a Kaukázusból, a *ló* és a *szamárr* belső Ázsiából származnak. A mi *disznónk* keverék-faj, mely valószínűleg részint Indiából, részint a vaddisznótól származik. A *tevék* csaknem kétségtelenül belső Ázsiából származnak, onnan kerültek Afrikába, sőt az újabb időben Ausztrália és éjszak-nyugati Amerika száraz tájaira. A *rénszarvast* csak az ó-világi sarkvidéki népek szelídítették meg. A *láma* dél-amerikai, a *tapir*, melyet csak kis mértékben használ-

nak, közép-amerikai. Az elefántok közül csak az indiai van megszelídítve. A *Cavia cobaja* és a *pulyka* is amerikai. A tyúk Indiából származik, a *gyöngytyúk* Afrikákól. A *lúd* és a *kacsa* úgy látszik éjszaki Európából származnak. A *selyemhernyó* a VI. században került Khinából Görögországba. Egyéb rovarok közül a *méh* ó-világi, a *cochenille* mexikói eredetű.

E sorozatból világosan kitűnik, hogy az *ó-világ*, de *kivált Ázsia sokkal áldottabb az újvilágnál*, és ezt itt számba kell vennünk, mert az egyiknek is, a másiknak is nagy jelentőségű a történeti rendeltetése. Mindenekelőtt nyilvánvaló, hogy az ó-világ részei, kivált Európa, a mely legjobban kiaknázta kedvező helyzetét, gazdasági növényeiket és házi állataikat három földrészből szerezhették, a melyek a föld színén levő összes szárazföldnek három negyedét képezik, ellenben Amerika e tekintetben magára volt utalva mindaddig, míg az európaiak össze nem kapcsolták az ó-világgal. Azért természetes, hogy aránylag csekély azon növények és állatok száma, a melyeket az amerikai ember állandóan hasznára fordított. Azonban azt is számba kell venni, hogy Amerika nem volt nagy, állandó, művelt népek fejlődésének a színtere, és azért nem is lehetett ott annyi serkentő körülmény a növények és állatok tenyésztésére. Bizonyára elhamarkodott állítás az, hogy Amerika az emberi művelődés fejlődésére kevésbé kedvező természetű volt, mint az ó-világ, mert hiszen az amerikai embernek az európaiakkal való érintkezés előtt nem volt elég idejük a körülöttük levő természet minden kincseit értékesíteni. A növényországot illetőleg ez állítás igazolatlan a lisztes és gumós termékek tekintetében, valamint a fűszerek és az élvezeti szerek meg a fát szolgál-

tató erdei fák tekintetében, az állatországot illetőleg pedig a baromfi tekintetében. <sup>1)</sup> Peschel O., az ő néprajzában, az ó és új-világ gazdasági növényeinek következő összehasonlító sorozatát közli:

*Ó-világ.**Új-világ.*

## Lisztes és hüvelyes termények.

Búza, rozs, árpa, zab, köles, czirok, tatárka, rizs, len-cse, borsó, babó, bab, igrname.

Kukoricza, mandiokka, burgonya, chenopodium, quinoa, batate, mezquite, igrname (?).

## A mérsékelt övi gyümölcsfajok.

Szőlő, alma, körte, szilva, cseresznye, kajszin és őszi baraczk, narancsfajok, füge, datolya.

Catawba szőlő.

## Szövő anyagot szolgáltató növények.

Pamut, len, kender és az eperfa a selyemhernyóval.

---

<sup>1)</sup> Buffon a mult században heves vitát keltett azon állításával, hogy az új-világban az egész szerves élet kevésbbé fejlett, mint az ó-világban; igazolásul a fajok csekély számát, az állatok kis termetét és a házi állatok elfajzását említette. A mult század második feléből származó, Amerikáról szóló munkák tele vannak állításának czáfolásaival. Clavigero és Winterbotham foglalkoztak vele legbővebben. Az utóbbi »View of the American U. S.« című művének (1795) I. kötetében egész sorozat táblázatot közöl, a melyben száznál több európai és amerikai állat súlyát hasonlítja össze!



*Ó-világ.**Új-világ.*

## Fűszerek.

Bors, gyömbér, fahéj, sze-      Vanília, paprika (Capsi-  
recsendió, szegfűszeg, czu-      cum annum).

kornád.

## Izgatószerek.

Tea, kávé, mák (opium),      Paraguay-tea, kakao, do-  
kender (hadsis).      hány, coca.

Azonban ha csak a növényekről van szó, akkor kétségtelen, hogy idő folytán az ember a növényország nem egy vad termékét fogja még hasznára fordítani, és könnyű kimutatni, hogy Peschel sorozata Amerikával nagyon mostohán bánik. A lisztes magvu termékek között nem említi a vízi rizst (*Zizania*), a mely Éjszak-Amerika éjszak-nyugati részében az indiánusok egyik főtápláléka. A lisztes gesztenyének két faja, az édes makkú tölgyeknek több faja honos ott; a diót, mogyorót, a piñonfenyő olajos magvát, az európai bogyóféléket, szőlőt, eperfát, különféle szilva és cseresznyefajokat, e figyelemre méltó vadan termő gyümölcsfajokat, részint közvetlenül használják táplálkozásra nagy mennyiségben, részint művelik (a keleti államok gesztenyéi, a mogyoró, a cranberries, szamócza, szőlő). A gyümölcsfajok közé kell még a kaktuszfügét és a perszimoniszilvát is sorolnunk. Az élvezhető gyökerű növények közül említésre méltók éjszakon a salepféle *Lewisia*, és az ecuadori *Arracacha*, a melyet az újabb időben Európában is meghonosítottak. Az agavek fontosak, mert pulquet és rostokat (*ixtle*) szolgáltatnak. A festőnövények közül többféle indigofaj honos, és említésre méltók a

festőfák is. Czukrot szolgáltat a számon kívül nem hagyható jávorfán kívül a kaliforniai czukorfenyő is. Végre az éjszak-amerikai rétségeken és a pampákon kitünő réti füvek vannak, a melyeknél nem különbek az európaiak.

— Peschel a *háziállatokat* is összehasonlítja<sup>1)</sup>, »azaz azokat az állatokat, a melyeket valóban megszelidítettek és azokat, a melyek talán megszelidíthetők lettek volna« :

### *Ó-világ.*

Rénszarvas, szarvasmarhafajok, dromedár, disznó, elefánt, kutya, macska, juh, kecske, ló, szamár. — Tyúk, lúd, kacska.

### *Új-világ.*

Rénszarvas, láma, vicuña, pekari, Hydrochoerus capibara, tapir, kutya. — Pulyka, hokkos tyúkók, mosusz-kacska.

— E sorozatot is ki lehet bővíteni, habár a vad ló, szarvasmarha, teve, kecske és elefánt hiánya kétségtelen bizonyítéka annak, hogy hasznos állatok tekintetében Amerika nem versenyezhet az ó-világgal. Sokféle állat szelidítését megkísérelték, de Éjszak-Amerikában a kutyán és a pulykán kívül más állatot nem birtak állandóan megszelidíteni. De még most is érdekesek azok a kísérletek, a melyeket a bizonbölény szelidítésére tettek, a miről Allen részletesen beszél az ő bizon-monographiájában (Cambridge 1876.). — Tagadhatatlan, hogy ha az ó-világi szarvasmarha versenye nem lett volna, e kérdő éppén úgy hasznosítható lett volna, mint az indiai bivaly. Ujabb időben Maineben megkísérelték a jávorszarvast vonómarhának használni. A szelidített madarakhoz kell sorolnunk

<sup>1)</sup> Völkerkunde 3. kiad. 1876. 442.

a kaliforniai fürjet is. A ludat és a kacsát sok helyen tartják. A kisebb állatok közül a cochenillet említjük és egy selyemhernyót, melynek fonalát déli Mexikóban felhasználják. — Ez csak futólagos áttekintés, a mely igazolja ugyan, hogy háziállatok tekintetében az ó-világ nagyon fölülmúlja Amerikát, de másrészt mutatja, hogy ott is több lehetőség volt, mint sokan hiszik. Az ó-világ e kétségbevonhatatlan túlsúlyához bizonyára *Ázsia* járul hozzá a legnagyobb mértékben, mivel rendkívül meg van áldva hasznos növényekkel és állatokkal; de még azt a kérdést is el kellene dönteni, vajjon *Ázsia* e felsősége részben nem történeti okokon alapszik-e, a mennyiben bizonyos teremtmények, a melyeket ázsiaiaknak tartunk, eredetileg afrikai származásuak lehetnek, és a mennyiben *Ázsiában*, mint nagy és hosszú időn át fejlődő műveltség székhelyén, sokkal jobban kipróbálták a növényzetet és az állatországot és ennek következtében jobban kiaknázták, mint máshol; pedig a csekélyebb műveltségű *Afrika* talán éppen olyan áldott, csakhogy lakossága elégedettebb és még nem igen kereste az elrejtett kincseket. E kérdés *Afrika* jövőjére nézve is jelentőséges és azért is megérdemli, hogy itt kissé foglalkozzunk vele. Azt már előbb említettük (437. l.), hogy Dél-Afrikának kevés hasznos növénye van. Azonban *Afrika* legnagyobb részét a szudáni flora (Grisebach értelmében), *Afrika* tulajdonképeni forróövi flórája foglalja el, a mely nagy területe daczára csak félannyi fajt foglal magában, mint *Ázsiának* és *Amerikának* kisebb területű forróövi részei, azaz *Afrika* forróövi növényzete sokkal egyhangúbb. Még a legdúsabb afrikai rengetegeekben is látunk lombhullató fákat, az aloék és kaktuszforma *Euphorbiák* tüskés, húsos fajtáit, a *Mimosafajokat*; ezek a száraz-



ságról tanúskodnak, a mely e tájak természetének egyik vonását képezi. E flóra sok formáján fölismerszik az ázsiai rokonság. De még kevésbbé önálló az éjszak-afrikai flóra, a mely a Földközi tenger környékéhez tartozik és a melynek súlypontja inkább nyugat-ázsiai és dél-európai oldalon van, mint az afrikain, de itt sem, ott sem szolgáltatott sok hasznos növényt az emberiség kincsének gyarapításához, sőt ellenkezőleg még saját hasznos növényeinek nagy részét is kívülről szerezte.

— Afrika forróövi része hasznos növényeinek ismeretéhez, mert itt főképen azok érdekelnek bennünket, jó kulcsot adott kezünkbe Grant a kelet-afrikai és közép-afrikai növények azon sorozatában, a mely Speke naplójához (*Journ. of the Discovery of the Sources the Nile 1863*) volt függesztve. Ott 196 fajta hasznos növényt említ, a melyek közül 26-ot termesztene, 170 pedig vad; ez utóbbiak közül 40 táplálkozásra, 14 táplálkozásra és más célra is szolgál, 42 orvosságos növény, 29 a kunyhók, csónakok, edények stb. készítéséhez való fanem, 21 szőni való és zsinegekhez való rostokat vagy háncsot szolgáltat, 5 festőnövény, 6-nak hamvából sőt készítenek, 4 gyantát szolgáltat, 9 pedig ékességeket (terméseket gyöngyöknek stb.). Azonfölül nem tudják hasznát venni sok hasznos növénynek, mely ott honos. Például 9 indigoferájuk közül egyet se használnak festő növényül és a benszülettek igen elcsodálkoztak, mikor azt látták, hogy Speke és Grant megeszik a paradicsom feltűnő gyümölcsét, a melyet a déli sz. 7<sup>o</sup> és 4<sup>o</sup> között vadon találtak.

Afrika forróövi részének nyugati tájai is, habár nem oly mértékben, mint a nyilván dúsabb keleti tájak, megvannak áldva oly honos növényekkel, a melyek az embernek

igen sok tekintetben hasznára váltak; de olyan növény, a mely nemesebb értelemben is méltó a kulturnövény névre, nevezetesen mert nem csupán a pillanatnyi szükség kielégítésére való, hanem a földművelésen alapuló folytonos fejlődésnek, a magasabb cél felé haladásnak támasza, nincsen valami igen sok, és a mi van, azokról is bajos megmondani, vajon eredetileg afrikaiak-e vagy pedig idegen országban vette-e át a természettől az emberi művelődés és talán vándorló népek által vagy talán a kereskedelem által honosultak itt meg. Kivált az afrikai gabonafajokat illetőleg kell még most is Peschel O. panaszát (Völkerkunde 3. kiad. 511. l.) ismételnünk: »Sajnos hogy a növény-földrajz még most se tud bennünket útba igazítani arra nézve, hogy megítélhessük, vajon a mostani igazán afrikai gabonafajokat magában Afrikában nemesítették-e gazdasági növényekké, vagy pedig máshonnan hozták-e.«

— Azonban a két czirokfaj, a *Panicum* (köles) és a *Sorghum* (czirok) kétségtelenül igazi afrikai növényfajok abban a tekintetben, hogy a legdélibb becsuánoktól egészen az alsó Nilus mellékén lakó felláhhig a földművelés fő tárgyát és a táplálkozás alapját képezik; azonfölül sokféle fajtájuk van, a melyek arra utalnak, hogy ott helyben régóta művelik. Kivülük a kasszava a legelterjedtebb és legfontosabb gazdasági növény. Földi dió, különféle bab és borsó, dinnye, tök egészítik ki a fontosabb növényi tápszerek sorát. A legéjszakibb és a legdélibb tájakon az egyiptomi és európai hatás következtében terjedt el a buza, az árpa, a kukoricza, a dohány és újabb időben a burgonya. Schweinfurth a Fehér-Nilus mellett a bongo-négereknél látott kukoriczaföldeket és az amerikai maniokot a mon-

buttuknál, az Uelle mellékén, tehát Afrika közepén. Sőt a dohánytermelés, úgy látszik, az egész kontinensen el van terjedve, úgy hogy komoly növény-földrajzi írók azt a kérdést vetették föl, vajon a dohány nem volt-e eredetileg afrikai növény, mert hihetetlen, hogy Amerika fölfedezése óta terjedt el annyira és gyökerezett meg oly mélyen a nép szokásai között. Más élvezeti szerek közül a kender (Dacha) déli és keleti Afrikában, a gurudió (Sterculia) Szudánban és nyugati Afrikában van elterjedve. Másrészt Afrika egyenlítői részének hasznos növényekben való bővelkedésére nézve kedvezőtlen, hogy annak a forróövi növény-családnak, a mely talán legtöbbféleképen hasznosítható, a pálmák családjának sokkal kevesebb képviselője van itt, mint Ázsiában és Amerikában. Afrikában alig van tizedrész annyi pálmafaj, mint Amerikában. Igaz, hogy van köztük kettő, mely a földrész legfontosabb növényei közé tartozik: Az egyik a datolyapálma; annak köszönhető nagyrészt, hogy a sivatagos éjszakai tájak némileg lakhatók. A másik az olajpálma; még jelenleg is Közép-Afrikának egyetlen olyan kiviteli cikkét szolgáltatja, a mely fontosságára nézve vetekedik a rabszolgákkal és az elefántcsonttal. Az afrikai hasznos növények közül még a papyrust említjük, a mely egészen ellepi a Nilus holt ágait és az egyenlítői nagy tavak öbleit, és a kávé, a melynek tulajdonképeni hazája a közhit szerint Arábia, de mind a két termesztett faja honos itt, az egyik Abessziniában, a másik nyugati Afrikában. Még eldöntetlen az a kérdés, hogy bizonyos igen fontos kulturnövények, a cukornád, a pamut, a bánán, az indigo, a melyek Afrikában is, Ázsiában is előfordulnak, afrikai eredetűek-e, illetőleg afrikaiak és ázsiaiak-e, vagy pedig Ázsiának köszönheti-e Afrika. Itt



elég azt az általános tényt kiemelni, hogy valamint általában szegényebb Afrika növényzete, úgy minden egyes fajtából kevesebb hasznos növénye van, mint a hozzá hasonlítható másik két földrésznek, Ázsiának és Amerikának.

Afrika *állatországa* általában határozottan ó-világi típusú; szűkebb határok közt Európához, tágabbak közt Ázsiához hasonlít. Területéhez képest a föld kerektségének emlős-állatokkal legáldottabb földje; tehát mivel az emlős állatok közül valók a legfontosabb házi állatok, úgy látszik, az itt lakó népek a házi állatok szerzését illetőleg igen kedvező helyzetben voltak. De azok a háziállatok, a melyeket Afrikában látunk, többnyire nem afrikai eredetűek. Az afrikaiak szarvasmarhát, juhok, kecskét, tevét, lovat és tyúkot tenyésztenek, és kutyát, macskát tartanak. Minthogy pedig az aethiopiai állatvidék jellemző jegyeihez tartozik az, (Az aethiopiai állatvidékhez számítják az állatföldrajzi írók Afrikának és Arábiának a ráktérítőtől délre levő részét, Madagaszkárt és a Maszkaréneket), hogy a szarvasmarhafajok, a disznók, kecskék, juhok, tevék vad állapotban ott elő nem fordulnak, de még legközelebbi rokonaik sem, könnyen belátható, hogy a természet éppen azokat az állatfajokat vontatta meg e tájaktól, a melyek rendeltetése az volt, hogy az ember leghívebb és leghasznosabb társaivá váljanak.

— Még kedvezőtlenebb Afrika helyzete, ha arra a tényre gondolunk, hogy az afrikai elefántot nem szelidítették meg; ázsiai elefántokat kellett használni, mikor e hasznos óriást Afrika föltárására akarták fölhasználni. Livingstone, a ki az afrikai embert oly meghatóan szerette, és védeni iparkodott a keményebb szívű és többnyire

kevésbbé igazságos ítélők rágalmai ellen, az afrikai elefántra nézve is azt bizonyítgatja, hogy képességeit csak félreismerték és elhanyagolták, és ő, meg mások is kimutatni iparkodtak, hogy az ó-korban az afrikai elefánt is szelidítve volt, mint az indiai. Ez utóbbi kérdést illetőleg igaz, hogy még most sincs eldöntve, vajon Hannibal afrikai vagy indiai elefántokat vezetett-e át az Alpeseiken. De valószínűleg soha se szelidítették meg az afrikai elefántot és ha valamennyi újabb kísérletet számba veszünk, alig kételkedhetünk abban, hogy vadabb természete legalább is megnehezíti megszelidítését. Tehát valamennyi háziállat közül nem marad más hátra, mint a kutya, a mely talán eredetileg is honos volt itt; a macska, a mely bizonyosan honos volt, azután a gyöngytyúk (az ó-koriak »numidiai« tyúkjá) meg az általánosan elterjedt méh. Alig kételkedhetünk azon, hogy az antilopféle kérődzők nagy sokaságából telt volna az embernek néhány kísérője és szolgálja; déli Afrikában egyenként meg is szelidítettek nem egyet, de nem volt e tekintetben egy kísérletnek se valami említésre méltó eredménye. A struczot újabb időben sikeresen megszelidítették, még pedig nagy haszonnal.

*Ausztráliára* nézve is kissé elhamarkodott nézet volt az, hogy növényzete szűkölködik hasznos, kivált tápláló fajokban. Mélyebbreható buvárok, például Grey és Eyre kimutatják, hogy korántsincs ott oly igen nagy szükség élelemben, és hogy a benszülöttek korántse szenvednek oly gyakran éhséget, mint azok gondolják, a kik szerencsétlenségükre maguk az éhhalállal küzdtek, mikor a benszülöttekkel találkoztak a gonosz száraz évszak derekán vagy (éjszakon) a nagy áradások és esőzések idején. Táplálékukból sokról nincs is tudomásunk, mert

olyanok, hogy nem is hinnők, hogy élvezhetők. De a benszülöttek hazájuk nem egy fehér buvárát mentették meg az éhhaláltól az által, hogy olyan növényi táplálékot gyűjtöttek nekik, a melyet ők maguk meg nem találtak volna.

— A növényi élelmiszerek közül délnyugati Ausztráliából Grey 21 különféle gyökerét (Dioscoreák, Orchideák, harasztok, egy nádfaj stb.), 4 gumi vagy gyantafajt, 7 gombát és többféle gyümölcsöt sorol fel, köztük egy szágópálmaét vagy Zamiaét, a mely csak akkor élvezhető, ha már sokáig vízben volt és ott méregtartalmától megszabadul; azonkívül még a Banksiák virágát említi, a mely sok mézet tartalmaz. Csak éjszaken hosszabb e sorozat, csak ott vannak még egyéb élvezhető növényi termékek is, például a szágópálma, a káposztapálma, a mangrovek rügyei, a melyet megtörnek, megerjesztenek és valami babbal keverve esznek, a magtermő marsiliaceák, a melyeket Burke a Torowolo mocsárban talált és a melyből oly sokat ettek a benszülöttek, Nympheagyökerek és sok gyümölcsfaj. Mondták ugyan, hogy igen csekély értéke van e hasznos növényeknek, a melyek Ausztráliának nagy részében el vannak terjedve, hogy például az ausztráliai yams-gyöker igen kicsiny és az Eucalyptusgumi igen csekély mértékben tápláló, és kénytelenek vagyunk ezt igazolni, valamint azt is el kell ismernünk, hogy Ausztrália pusztaságos volta daczára éppen olyan növényeknek van föltűnő szűkében, a melyek más pusztaságok szegénységét enyhítik, a melyek csak is pusztaságokban, de nagy mennyiségben fordulnak elő. Nincsen ugorkája, tökje, dinnyéje és hagymaféléje. Amazok közül van néhány faj, de nem mind élvezhető; Gregory Frank azonban éjszak-



nyugati Ausztráliában az Ashburton és a De Grey R. környékén nagy sárgadinnyéket és görögdinnyéket, egy kis fajta tököt, vadfügét és szilvát talált és az ausztráliai Adansoniát, a Goutystemmed Tree-t. De ez utóbbiakból kevés van, mert a főkép hagymát szolgáltató Liliaceák Ausztrália növényzetében éppen oly ritkák, mint a mily közönségesek a többi pusztaságok növényzetében.

Ausztrália állatországa egyetlen egy hasznos állatot se szolgáltatott, és a szakértők az mondják, hogy azok az ausztráliai emlősök, a melyek legalkalmasabbak volnának, egytől-egyig sokkal is vadabbak, semhogy az emberhez csatlakozhatnának. A dingo, mely Ausztráliának egyetlen szelidíthető emlőse, valószínűleg szelidített állapotban került ide máshonnan és csak azután vadult el itt. A növényzet egészben véve szegényes lévén, állat sincs sok. Végzetes szerepe van a kontinens kikutatásában annak, hogy oly kevés az állatja. Azon számos expedíció közül, mely kikutatásával foglalkozott, egy sem élhetett meg vadászásból, mint Leichardtnak, Brucenak és társaiknak szomorú tapasztalatai mutatják.

E tekintetben tehát az ó-világ kétségtelenül áldottabb, mint az új, és az ó-világban Ázsia áldottabb a keleti szárazföld két másik tagjánál és Ausztráliánál. Ázsia e dús áldását még fokozza az, hogy ott a régi idő óta és sokoldalúan fejlődő műveltség már rég kikutatta és hasznosította a természeti kincseket, sőt gyarapította is, úgy hogy Ázsia minden égöbéli országok és bármely műveltségi fokon álló népek kincstárává vált, a honnan bőven jutott háziállat és hasznos növény, melyek elterjedtek egyrészt Európa legszélső végeig, másrészt a legtávolabbi polinéziai szigetekig.

— A háziállatok és a gazdasági növények nem csak hogy akklimatizálódtak, a mi által az egész föld kerekiségén elterjedtek, hanem azonfölül az ember munkája által sok tekintetben *megnemesültek* és úgy *átalakultak*, hogy egészen más természeti viszonyok között is megélnek, mint a milyenek közt eredetileg éltek. A kukoricza, a mely a forró övből vagy a mérsékelt meleg övből származik, a tenyésztés által oly koránérő fajokat hozott létre, a melyek Kanadában jobban fizetnek, mint a mi éjszak-európai gabonafajaink. A pamut, rizs, szőlő és sok más hasznos növény alkalmazkodott az ember szükségleteihez, sok úgy, hogy egészen más teremtménynyé alakult, mint a milyen eredetileg volt. A háziállatokat illetőleg e tekintetben elég a kutyára, a lóra és a szarvasmarhára, az ember e három legfontosabb társára utalnunk. Ezzel az ember sokkal inkább hatott az élő természet fejlődésére, mint előtte bármely más lény. De még sok más tekintetben is hasonló hatása volt. Az erdők irtásával, a mocsarak kiszárításával, a mesterséges öntözéssel, a kártékony állatok vagy olyan állatok pusztításával, a melyek elejtése neki hasznot hajtott és megszelidíthetők nem voltak, rendkívül nagy mértékben hatott a természetre, a melyhez ő maga is tartozik.

De lássuk most e viszonyok másik, komorabb oldalát. *Minden lény, a mely más lényből él, természeténél fogva az ember megrontására vagy az emberrel való versenyre van utalva; az saját életének föltétele.* Akár közvetlenül kívülről törekszenek megrontására, úgy hogy életét kioltják, hogy azután testét fölemészthessék, akár belsejébe hatolnak, hogy, mint élősködők vagy láthatatlan betegségek csirák, életi működésének rendes folyását legalább megzavarják, akár pedig a vele való versenyben megsemmisítik



azt, a mi neki magának kellene, akár még titkosabb, még közvetettebb utat keresnek: E küzdelemben mindig az emberi lét korlátoltságának egyik főoka és nemcsak valószínű, hanem szinte bizonyos, hogy e küzdelem elrejtett hatásai még sokkal, végtelenül nagyobbak, mint a nyilvánvalók, a melyek nekünk éppen azért a legnagyobbaknak tetszenek.

Tudvalevőleg a magasabb rendű állatok között vannak olyanok, a melyek az embert megtámadják, hogy fölfalhassák, vagy hogy ösztönüket követve, ártalmatlanná tegyék. Az emlősök közül főkép a *ragadozók* ilyenek, a hüllők közül a *mérges kígyók* és a *krokodilusok*; ilyenek a nagy *ragadozó halak* is. Egy állatcsoportban sincs az embernek annyi közvetetlenül veszélyes ellensége, mint a gerincesek csoportjában (typus), mely vele legrokonabb szervezetű, melynek ő legfejlettebb tagja. A rovarok közül sok igen gyötri; legbékésebbek iránta a puhatestű állatok. De az alsóbb állatcsoportokban is vannak veszedelmes ellenségei, a melyek belsejében teste rovására gyarapodnak, a mit az *élősködő férgek*ről rég tudunk, a *gombákról* pedig, a melyek sem a növény-, sem az állatországhoz nem sorozhatók biztosan, még sokkal nagyobb terjedelemben meg fogunk tudni, mint jelenleg gondoljuk.

A *ragadozókat* illetőleg bátran kimondhatjuk, hogy rendes körülmények között egy se támadja meg az embert, ha csak az ember nem ingerli; tehát túlozzák veszedelmességüket.

— Van okunk, hogy ne bizzunk azokban a hajmeresztő hírekben, a melyek például azt állítják, hogy magán a kis Szingapur szigeten évenként 400 embert fálnak föl a tigrisek. Kunze O. kimutatta (Um die Erde 1881. 424 l.),



hogy régebben 6—8 embert faltak ott föl évenként, az újabb időből meg csak egyes bizonytalan eseteket említenek. Még azt is túlzásnak tartják, hogy a németalföldiek összes indiai birtokain 300 ember esik évenként áldozatul e ragadozóknak. Kétségtelenül megtámadják néha az embert éhes farkasok, néha veszettek, a mit kimutattak; de rendesen csak ragadozók ez állatok; rablók, nem gyilkosok. Még az a ragadozó is, a mely talán a leghatalmasabb közülük, a grizzly is kitér az ember elől és a jegesmedve is többnyire azt teszi. E szabály alól rendkívüli körülmények között kivételek is vannak. Például Chapmann beszéli (II. 250.), hogy a matabele háborúk után az ötvenes években annyira hozzászoktak az oroszlánok és a párduczok az emberhúshoz, hogy a Zambézi középfolyásánál sokkal veszedelmesebbekké váltak, mint az előtt voltak és a falukban olyan óvatossági intézkedéseket tettek, a melyekre az előtt nem is gondoltak. Livingstone meg azt beszéli, hogy a Bemba tó közelében több falut elhagyott lakossága a ragadozók elszaporodása miatt.

Legföllebb néhány ezer ember válik évenként a nagy ragadozók áldozatává. Mégis retteg az ember ettől a veszélytől, mely folyton fenyegeti. Mint a természet egyéb veszedelmeinek, valószínűleg e félelemnek is, — mely talán indokoltabb volt valaha az őskorban, mikor az embernek nem voltak igen hatalmas fegyverei, nem volt tüze, nem volt kunyhója, a mely védte volna — nagy hatása volt ösztöneinek és tehetségeinek kifejlődésére. Szerencsére az ember, ha el nem bukik, a küzdelemben csak edzi magát. Az ember küzdelmei között, legalább jelenleg, legközönségesebb, legelterjedtebb és legkeményebb küzdelem az, a melyet embertársaival küzd. Azért

eldöntetlen hagyhatjuk azt a kérdést, hogy a régi aethiopiaiak sok és sokféle fegyverét »a járhatatlan erdőket népesítő sok vadállattól« származtathatjuk-e, mint Egyiptom régibb buvárai, például Jomard. Hiszen a busmanok nádnyilaikkal elejtik az oroszlánt és az orrszarvút is. De a ragadozók elleni védekezésnek bizonyára nagy hatása volt az ősember fejlődésére, fegyverkezésére, valamint lakására (A ragadozókból bővelkedő Közép-Zambézi vidékén sok czölöpön álló falu van, a melyet az oroszlán és a párducz elleni védekezésre és az elefántoknak a körül levő földekről való elriasztására építettek így) és társaságban élésére is. Valószínűleg előbb látták be a tűznek azt a hasznát, hogy az ilyen állatokat éjjel elriasztja, mint azt, hogy vele ételeket lehet készíteni. A háborúkon kívül bizonyára a vadászatok rendezésének is volt abban része, hogy az egyenjogú férfiak társaságából fejedelmek váltak ki. De mégis csak a bátorság és a lelkiereő gyarapodik leginkább e küzdelmekben annál inkább, mert bizonyos állatokat csak az ember támad meg komolyan és következetesen; például a krokodilust és az alligátort, a melyek sokasága a Zambézinél a népesség sűrűségével arányos. Küzdeniük kell e hatalmas állatokkal, ha magukat nem kell is védeniük, óvniuk kell szántóföldeiket a kártételektől. Közép-Afrika legnépesebb tájain, például a Közép-Zambezi-vidéken, a bivalyok és az elefántok még nappal is kárt tesznek a földeken. Az ottani népek némelyike igen jól érti a vadászást, de még többet kell vadászniuk, mint a mennyit különben vadásznának, hogy ez óriások őket tönkre ne tegyék. Más állatok is hasonló védelemre készítetik az embert. Ha a Kalahariban a kietlen pusztaságot dús pászit lepi el, egy vándorló falánk antilopsereg, mint

Chapmann mondja, képes az egésztest megint »kopár vadonná« változtatni.

— Megtörténik, hogy a ragadozók közvetve hasznosak is, de csak ritkán, mert tudvalevőleg rendszeren nem bántják egymást. De talán ide tartozik az, hogy a Zambézi mellékén némely becsuántörzs babonáságból és félelemből kiméli a krokodilusokat; viszont azok távol tartják a folyó környékétől a farkasokat, a melyek kárt tennének a nyájakban.

Úgy látszik, még közvetett edző stb. hasznuk sincs a *mérges kígyóknak* és a nagy *ragadozó halaknak*, a melyeket nem is lehet rendszeren vadászni. Ezek egyszersmind a legveszedelmesebbek is, mert zsákmányukat váratlanul támadják meg. Évenként legalább tízszer annyi embert pusztítanak el a mérges kígyók, mint a nagy ragadozók. Bengália kerületben 1869-ben a hivatalos adatok szerint 6219 ember halt meg kígyómarás következtében, pedig még ez adatok is hiányosak. Linek azt hiszi, hogy még Németországban is évenként átlag 2 ember hal meg viperamarástól (Brehms Thierleben VII. 462.), a mi valószínűleg csekélyebb szám a valónál. A krokodilus és a czápa, e két esetlenül és vakon támadó állat, aligha pusztít el ennyi embert, de összesen véve bizonyosan mégis sokkal többet, mint a ragadozók. A *rovarek* közül azok a legkárosabbak, a melyek az embernek és a háziállatainak szükséges gabonát és fűvet eszik meg. Ezek seregesen szoktak jelentkezni és csakis azért veszedelmesek. Mert egyenként véve sokkal kisebbek, semhogy számba vehetők volnának. Ha nem is okoznak éhséget a sáskaseregek és a hozzájuk hasonló állatok, mégis megrendítik a gazdasági egyensúlyt. »A fehér hangyák pusztításaitól az ember egy nap alatt



koldusbotra juthat«, mondá egy portugál kereskedő Livingstonenak, »mert ha beteg és nem vigyázhat a holmijára, rabszolgái se vigyáznak és e rovarok csakhamar elpusztítják mindenét« (N. Missionsreisen 1866. II. 210.). Efféle károk, a hol kisebb mértékben jelentkeznek is, bénítólag hathatnak a gazdasági tevékenységre, a mely nélkülük talán különben volna. A gabonaféreg pusztításai miatt a benszüllöttek gabonáját, a czirokat, bajos a legközelebbi aratásig eltartani, annál inkább, mert különben se tudják jól megtartani. Akármennyit természetnek és akármilyen dús az aratás, az egész termést el kell fogyasztaniuk egy év alatt. Talán ez az oka annak, hogy a batokák, az éjszaki bazutok stb. annyi sört készítenek. Itt azonban, a mennyiben az éghajlatnak is van erre hatása, a földművelésnek egy olyan fogyatékoságát észlelhetjük, a mely csupán egy óvatossághoz és kitartáshoz még csak kevésbé szokott népnél szokott előfordulni; az ilyen népek nem képesek a szükségképeni folytonosságot föntartani egyes munkáik és az egyes napok munkái között.

Minden forróövi és minden száraz tájnak vannak ilyen zavaró vagy pusztító állatai. Sáska minden földrészen van, valamint számtalan hangya is stb. De fontos, hogy a nedves éghajlatú mérsékelt öv nem szenved e bajokban. Például Uruguayban a levélmetsző hangya, a mely minden másnál közönségesebb, minden rovar közül a legveszedelmesebb és kártételei nem sokkal kisebbek a sáskáénál; de Uruguay egy nagy pusztasági vidék határán van. Szintén csakis ilyen tömeges jelentkezés által lehetnek közvetetlenül veszélyesek a rovarok az emberre; például a kanadai moszkitokról beszélnek, hogy

olyan tömegesen tódulnak az ember orrába és fülébe, hogy halálát okozhatják.

— Azok közül az állatok közül, a melyek egyenként is veszedelmesek, legveszedelmesebb a Dél- és Közép-Afrikában honos *czecezelég*, a mely egész nagy vidékekről kizárja a lovat és a szarvasmarhát, azaz a helyváltoztatás és a legkezedtelegesebb műveltség legszükségesebb támaszeit. E czecezelégnek tehát a fehér ember vándorlására déli Afrikában nagyobb hatása van, mint bármely más állatnak, nagyobb, mint a ragadozóknak. A boerek, minthogy igás állataikra vannak utalva, a melyek elvesznek e légy szurásától, csak oly helyeken telepedhettek meg, a melyeken nincs czecezelég, tehát nem terjeszkedhettek a 20. fokon túl.

Ez ellenségek azonban mindig szerves anyaguak és káros vagy hasznos voltak néha egészen a hatalmi viszonyoktól függ, azaz ha ők nem falnak, őket falják.

— Moffat, egy becsuánföldi sáskajárást irván le (Missionary Labours 1842. 450.), azt mondja: »A szegények kedvéért örültünk e csapásnak, mert a mult háborúban sok állatjuk és rendkívül nagy terjedelmű kertjeik pusztultak el, úgy hogy ha sáska nem lett volna, sok száz család éhen veszett volna.«

*Következtetések.* A növények és az állatok anyaguknál és származásuknál fogva legrokonabbak az emberrel és azért vele a legszorosabb kapcsolatban vannak. E kapcsolat legfölszinesebb formáját az hozza létre, hogy a földet növényzet borítja, a mely a történeti mozgalmakra gátlólag vagy előmozdítólag hat, éppen úgy, mint a fölszin tagozódása. A növényzet nagyon átalakítja a talajt, főképen úgy, hogy termékenyebbé teszi. Az eredeti növényzetet visszaszorítja a művelődés, a hol földművelésen alapszik és a

hol ez történik, legelőször is az erdő pusztul. Nem a természet áldásai, hanem a természet serkentő hatásai fejlesztik a műveltséget. A hasznos növények és állatok sokaságának a vad népekre nincsen hatása. Minél nagyobb e bőség, annál nehezebben fejlődik a műveltség. A földművelés és állattenyésztés által az ember munkájával megszabadítja magát a természeti véletlenségektől; e két működésre való nevelkedését a természet előmozdítja. A természet áldásai az egész föld kerekiségén el vannak terjedve, de csak a mérsékelt és a meleg övben közelíthetők meg könnyen, csak ott lehet rájuk számítani, csak ott lehet szaporítani. Ha a hasznos növényeknek és állatoknak az egyes világrészekben való eloszlását össze akarjuk mérni, akkor számba kell vennünk az illető hely műveltségének a korát és a fokát, mint a hasznosság fölismérésének föltételező körülményeit. Itt nem annyira a növényeknek és állatoknak bizonyos vidéken való sokasága jön számba, mint inkább azon körülmények, a melyek a természetet arra készítetik, hogy a növényekben tápláló anyagot halmozzon föl. Általában Ázsia és Afrika a legáldottabbak, Ausztrália pedig a legmostohább sorsban részesült. Az élő természetnek az emberrel való versenyében némely állat támadóan szembeszáll az emberrel, némely növény és állat pedig mérges, azonban magas műveltsége fölülemeli őt e nyilvánvaló veszedelmek és ellenségek legnagyobb részén; de annál inkább fenyegetik és korlátozzák a láthatatlan szervezetek, a melyek, mint betegségek csirái, életét megrövidítik.



### 13. A természet és a szellem.

Az ember belvilága külvilágától elválaszthatatlan. A külvilág hatása a belvilág fejlődésére. Feladatunk meghatározása. A hangulat és a cselekvés. Előzetes megjegyzések a szellemi hatások fogadására és közlésére vonatkozólag. Azok osztályozása. *A természettel való megbarátkozás.* A természet különböző mértékben rokon a lelkünkkel. A tenger. A hegység. Az élő természet. A vad népek természeti érzései. Rémületet okozó benyomások. Visszautasítjuk Buckle azon nézetét, hogy hatásuk babonát szül. *A nemzeti jellem* és a természeti környezet. A természeti érzet fokozatos nevelése és a tudományhoz vagy a művészethez való közeledése. *A tudomány.* A tudomány kiválása az érzelem köréből valóságos küzdelem. A műveletlen népek finom megfigyelései. Inductiók a csillagászat és a meteorologia terén. A természet ismeretének alkalmazása a természet utánzásában. *A művészet.* A képzőművészeteknek a tárgy természetétől és a művészeti alakítás anyagától való kettős függése. A természeti érzés a *költészetben.* Ez érzést az évszakok váltakozása fokozza. Kevésbbé hat rája a természet szegénysége vagy dús volta.

*Jelige:* Im Innern ist ein Universum  
auch. Goethe.

*Az emberiség fejlődése szellemi részének célja és eszköze a természetnek emberivé alakítása.*

Valamint az ember teste körülötte levő természettől el nem választható, ha csak ezernyi összekötő kapcsot el nem tépünk, úgy a szellemi elválasztás is lehetetlen, mert szellemünk a természet benyomásaiból áll, mint testünk a

természet anyagaiból. Spencer H. mondja, hogy a szellemet csak akkor érthetjük meg, ha azt vizsgáljuk, hogy lassanként hogyan fejlődött. A ki ezt elismeri, azt is beláthatja, hogy e megértés csak akkor lehetséges, ha megtudjuk, hogy min és mi által történt e fejlődés. A szellemben egy eszköz egyesülve van az anyaggal, a melyre hatnia kellett, egy tétel az ellentétellel, a melyet le kellett győznie, egy szerv a táplálékával, a melyet magába kellett fogadnia és a mely által növekednie kellett. A szellemre teljesen illik az az igen rövid és világos meghatározás, hogy az életben nem egyéb, mint »a belső viszonyoknak a külső viszonyokhoz való folytonos alkalmazkodása« (Spencer H.) vagy »az élő lény és az őt környező közeg közti összhang« (Comte Á.). Ilyen világos lévén e dolog, nem a mi feladatunk részletesebben kimutatni, hogy a természet mily mértékben szerepel a szellemben; annál kevésbbé, mert mi itt sem azokat a hatásokat vizsgáljuk, a melyek *állapotokat* hoznak létre, a mit már többször is elvül mondtunk ki (l. p. 70. l.), hanem azokat, a melyek *cselekvésre* indítják az embert.

Igaz, hogy éppen a szellemi élet terén igen nehéz, — a mit ugyanott kiemeltünk — gyakorlatilag megkülönböztetni az állapotokat és a cselekvést, az emberi szellem statisztikai és mechanikai mozzanatát. Azonban nem kételkedhetünk abban, hogy a természeti hatások összes tömege, a mely az emberi szellemben, a milyen jelenleg, nyomot hagyott, mintegy beléje olvadt, nem a mi vizsgálatunk körébe tartozik, hanem kizárólag a lélektan tárgya, és hogy az utak, a melyeken e hatások a szellembe jutnak, átalakulásuk nemei stb. szintén e tudomány tárgyát képezik; de az is kétségtelen, hogy a mi szemléletünk körébe tartoznak azok a természeti hatások, a melyek, mint *hangulatok*, történeti

cselekvést keltettek, vagy magából a lélekből, a szellemből erednek, mint tettek, mint *cselekvés*. Álláspontunkat talán világosabban megjelöljük, ha azt mondjuk: Mi kívülről tekintjük a szellemet, a körülötte levő természetből: Minden pont, a hol a természeti jelenségek és a szellemi jelenségek közt okozati összefüggést veszünk észre, kutatásra késztet bennünket. Nem lehet vizsgálódásunk tárgya a szellemi élet belső működése, sem a szellem minőségének természet okozta változásai, mégis lehetetlen feladatunkkal foglalkoznunk, ha meg nem ismerkedünk azon *dispositiók* fő különbségeivel, *a melyektől a természetnek a szellemre való hatásai részben függnék*. E tekintetben először is azt kell hangsúlyoznunk, hogy a mi természeti hatások következtében a szellem szerzeményévé válik, először az egyesek szellemébe jut, innen azután kedvező körülmények között többeknek vagy sok más egyénnek a szellemébe is bejut. Csak alsóbb, azaz fejletlenebb fokú hatások, a melyeket egész általánosan hangulatoknak nevezhetünk, keletkeznek sok egyénben egyszerre, mint valami járvány és így hatásuk van a népek arczatára.

Ott *a szellemi szerzemények fölhalmozódásának kétféle nemével* ismerkedünk meg, a melyek igen különböző történeti hatásúak és jelentőségűek: Az egyik *lángeszű egyének* összetömörült *teremtő képessége*, a mely az emberiség kincsestárában rakásra halmozza a kincseket; a másik az, hogy e szerzemény nagy része egyes ismeretek alakjában *elterjed az emberiség tömegében* és ez által az egyének szerzeményének megtartása bizonyos mértékben már azzal is biztosítva van, hogy a tömeg folyton megújul. Ez a mérték azonban a nép hagyományozó képességétől függ, a mely viszont a nemzedékek belső szerves kapcsolatának egyik



functióját, működését képezi. Minthogy pedig e kapcsolat valamely nép azon rétegeiben legerősebb, a melyeknek idejük van, vagy a melyeknek feladatuk a szellemi dolgokat, habár talán csak igen kezdetlegeseket, gondolni, a szellemi szerzemények megtartására való képesség a nép belső föl-  
oszlásától is függ. Minthogy végre a szellemi szerzemények ez összegyülemlése ösztönzőleg hat teremtvő szellemü egyé-  
nekre, a melyek különben más irányban munkálkodnának vagy legalább arra volnának kárhóztatva, hogy mindig mindent egészen újra kezdjenek, látjuk, hogy minden ked-  
vezően hat valamely nép szellemi birtokának szaporodá-  
sára, a mi előmozdítja hagyományozó képességének foko-  
zódását. Tehát a szerint, a mit a két előbbi fejezetből tanultunk, azokat a természeti viszonyokat kell főképen az emberiség szellemi fejlődésére nézve közvetve kedvezők-  
nek tekintenünk, a melyek a népesség sűrűségét, az egye-  
sek gyümölcsöző munkásságát és ez által az egész embe-  
riség gazdagodását mozdítják elő. De annak is van e tekintetben hatása, a mi e föltételek alatt valamely nép elterjedését és más népekkel való közlekedésének könnyü-  
ségét előmozdítja; mindenekelőtt arra figyelmeztet ben-  
nünket, hogy a szellemnek kívülről jövő besugárzás által való gazdagodása igen különböző akkor is, ha két helyen egész egyenlő szellemi képességek és természeti viszonyok vannak és *hogy tehát e gazdagodás, azaz a szellemi fejlő-  
dés különbségeit nem csupán amannak változó tömegeiben, hanem a közvetett természeti hatások különbségeiben is fel kell ismernünk.* Az sem árt, ha már itt kiemeljük, hogy a szellem nyilvánulásait egészen külön kell számba vennünk, mert éppen nincs szükségképi arányban a külső benyomá-  
sokkal és az érzetekkel. *A szellemi nyilatkozás képessége a*

*szellem egyik eszköze, a mely fokozatosan fejlődik és tökéletesedik.* A szellem e képessége nagyon függ a nyelv kifejlődésétől és attól, hogy mennyire képes a hagyomány az összefüggést föntartani. Ha valahol hiányzik vagy tökéletlen a nyilatkozási képesség, abból még nem következtethetjük azt, hogy hiányzik, vagy hogy éppen olyan tökéletlen az érzés is, a melyet ki kellene fejeznie.

Az ember a természettel szemben (Lotze szavai szerint: Mikrokosmos 1858. II. 349.) »egy sajátzerű élő pont, melyet ugyan a természet számtalan hatása ér, mely azonban e benyomásokat nem azon módon tükrözi vissza, a mint fogadta, hanem visszahat és sajátóságos módon fejlődik, a minek az oka, a magyarázata benne van, nem pedig a külvilágban«. E »sajátzerű élő pont« mi volna más, mint a lélek, a mely a külső benyomásokat, saját törvényei szerint rendezi? A mint látjuk czélszerű se, természetes se volna, ha e benyomásokat származásuk szerint akarnók rendezni, mert, mihelyt a lélekbe jutottak, olyan módon kell rendezkedniük és átalakulniuk, a mint a lélek működése kívánja; a benyomások csoportosulása és különböző tartama tőlük és a mi akaratunktól nagy mértékben független. Voltaképen e benyomásoknak és az általuk előidézett lelki nyilvánulásoknak csak egyetlen-egy természetes osztályozása lehetséges, tudniillik a szellemi birtokbavétel, az átszellemítés foka szerinti osztályozás. És itt is igen egyszerű az osztályozás, mert a lélek körében időző benyomások nagy zürzavarából a szellem két nagy alkotása emelkedik ki, a mely mindazt magában foglalja, a mi bennünk a természeti hatások által keletkezik; az egyik a *tudomány*, mely a makrokosmosnak okok és hatások szerinti mikrokosmosi rendezkedése; a másik a *művészet*, mely a természetnek a mi szellemünk

ideáljaiba való beleképzése. A mi azonban még mindig zürzavarban, rendezetlenül van a lélek körében, az először homályos hangulat, azután majd a tudományhoz, majd a művészethez közeledik, vagy összekeveri mind a kettőt, mert az okok helyett, a melyeket keres, de nem talál, a hatásokat képzelt alakoktól származtatja, a melyeket leginkább emberformának képzelnek és ez által a legtágabb értelemben vett *mythologiához* vezet, a mely a művészet és a tudomány között az emberi szellemnek egy tökéletes és maradandó alkotása. *De mindezen működés és törekvés fő-jellemvonása mindig a természet átszellemítése, a legnagyobb fokú hasonlósá-alkítás értelmében, és azért azt látjuk, hogy az ember a természetben minden körülmény között az emberit keresi és a hol nincs, oda belekölti vagy beleképzeli.* Tehát sikeres kísérletet tehetnénk a természetnek a benne foglaltató emberi elem nagysága szerinti osztályozására; egy hosszú fokozat volna az eredmény, mely az életteltől az élőig, az egyhangutól a változatosig terjedne. Lehetséges ez osztályozás szerint rendezni a mindenség természetes csoportjait, de ránk nézve ez czéltalan volna, mert mi itt csak a legnagyobb hatásokat vesszük számba.

— *Az ember elhagyatottnak érzi magát a természetben, azért a természettel való megbarátkozásra törekszik.* Ha embertársaitól távol, a természet közepette egyedül van, mindig először fokozottabb buzgalommal fordul az emberi lények legcsekélyebb nyoma felé, azután pedig, ha még azt se találja, a természetben keres valamit, a mivel foglalkozhat és a mihez talán vonzódhat. Mohr Ed., afrikai utazó, kissé izléstelenül túlozva, de lényegében véve mégis helyesen fejezi ki ez érzést, mikor a déli Makalakaországnak a matebelektől elpusztított vadonjában nyomorult falomla-



dékokra és szántóföldek nyomára, tehát emberi munkásság nyomára akad. »Ha hetekig, hónapokig vándorlunk«, úgy mond, »a rettenetes vadonban, lelkünket bizonyos nyomasztó érzés tölti el, elhagyatottnak érezzük magunkat. Az emberi mulandóság ilyen nyomai, a minőket itt találtunk, a melyek néma tanui egy letűnt, nyugalmas, munkás életnek és a melyek a feloszló hanyatlás siket álmát aludva, tovább pusztulnak, komoly hangulatba ejtenek bennünket; csak itt érezzük igazán, hogy az ember vonzódik az emberhez, tapsol neki, ha gátat vet a vadonnak és a féktelen természet büszke nyakát diadalmasan a teremő műveltség áldásos igájába hajtja.« (N. den Viktoriafällen 1875. II. 52.). A hol azonban e társaságra szoruló lélek, mely nem csupán a művelt ember sajátja, nem talál magához hasonlót, valami más effélet keres és minthogy az ember főképen változatos, sokoldalú és sokféle szükségletű teremő, barátságosabbnak tetszik neki egy dús természetű, mint egy szegény táj; továbbá minthogy aránylag kis lény, a mérősekkelt arányu természet nem olyan idegenszerű neki, mint a rendkívül nagyszerű. Azért legidegenszerűbb, bizonyos körülmények közt visszariasztó, sőt rettenetes neki az egyhangú nagyság. A tükörsimáságú tengernek mennyiség-tanilag szinte tökéletes, csak a látóhatáron kissé lehajló sikkja a legformátlanabb és legélettelenebb és az által bizonyos körülmények között legborzalmasabb kép mindazok közül, a melyeket emberi szem láthat, saját természetének leghatalmasabb ellentéte. Chamisso azt mondja: »Ha olyas valamit akarok elképzelni, a mi rettenetesebb, mint a zivatar, mint a hajótörés, mint egy hajónak az égése a tengeren, akkor egy hajót képzelek, a melyet a tenger közepén leköt a szélesend, melynek megszűntét remélni se lehet.«

Hozzá hasonló a sivatagos vagy pusztaságos tágas rónaság, a mely a tenger azon sajátosságával is bír, hogy a kísérteteket alkotó képzelet legmerészebb játékainak színhelye. A szegénység, a nagyság és a határtalanság — minden közrehat arra, hogy az emberi lelket visszariassza és megalázza. Nem csak a művelt embert ejti ilyen hangulatba. Sőt a művelt ember nem is igen megbízható tanu itt, mert igen hajlandó a reflexiókra. De gyakran tapasztalták a tengerészek, hogy a norvég fjordok tájain, kivált télen, a kísérteties merevszirttömegek magánosságának és kietlenségének olyan kimondhatatlan hatása volt az ilyen látványhoz nem szokott legénységre, hogy a legénység lelkieréje annyira csökkent, hogy belföldiekkel kellett helyettesíteni; v. ö. pl. Temple hadnagy. Proc. R. Geogr. S. London 1880. 284. l. Természetesen a tenger magában véve is igen különböző és nagy különbség van a sarkvidéki tengerek és az enyhe éghajlatú tengerek között, a mely, mint már kiemeltük, alapját képezi a tengerrel való megbarátkozás nagy különbségeinek. Képzeljük el az Izlandot környező tengert, a melynek színe és mozgása egészen hozzáillik a meredek parthoz, »mivel éppen olyan zivataros és szürke, mint a mily komorak és fenyegetők ama szirtes partok. Az árral és az apálylyal emelkedő és süllyedő hullámai befelé vagy kifelé futnak a fjordokban. Magánosan mennydörögnek a csendes éjszakában a sötét hegyfokok és a szétroncsolt szirtok körül, a melyek a hullámtörés ködporába burkolva, megrengenek csapásaitól. Reggel pedig, mikor a ködöt áttöri a napsugár, a világos zöld fény és az árnyék kergetődzik az egyhangu végtelen hullámokon. »Ilyen«, úgymond, Sartorius, »az éjszaki oczeán természete; hiába keressük Capri vagy a Messinai szoros tengerének lazúrkék színét, hiába

keressük azt a színpompát, a melyben a Sorrentói öböl víztükre ragyog alkonyatkor.« De felhőtlen aczélkék ege alatt ez is néha ólomszürke színt ölt vagy barátságtalanul feltornyosul és örvénylik a zivatarban. A legkedvesebb színjátszásán is bizonyos szervetlenség érezhető. Még a színekben pompázó Antillák tengerén is kevésbé vonzó a víz villogása, ha hófehér fényt áraszt a magasra kavart hullámok tarajába. Pöppig azt mondja, hogy ez alakjában »valóban borzasztó«. — A *hegységet* szokták nagyszerűségére nézve a tengerhez hasonlítani, de ez már sokkal közelebb álló és könnyebben megközelíthető nagyság, a melylyel annál inkább megbarátkozott az emberiség, minél inkább fejlődött szelleme és izlése, és a mely iránt, mint mondani szokták, kifejlődött *természeti érzéke*. A hegység nagyszerűsége és sajátyszerűsége nem olyan idegenszerű és egyhangú, mint a tengeré, hanem kielégíti azt a hajlamunkat, a mit Goethe mond ki, mikor az Aetnát nézi, hogy a fönségeset inkább magasnak képzeljük, mint szélesnek; egyszersmind olyan tagozódott, olyan változatos, hogy a jelenkori ember a legtökéletesebb, legszebb természeti képnek tekinti. Azonban, ha arra a korra tekintünk vissza, a mikor a hegység nem volt oly könnyen megközelíthető, mint jelenleg, azt látjuk, hogy az akkori szemlélők visszariasztó voltát sokkal nagyobb mértékben érezték, mint mi, éppen azért, mert új, meglepő volt nekik, mert ők felfedezők voltak, mikor előnyomultak. Nem akarjuk itt még egyszer elmondani, a mit már annyiszor elmondtak, hogy az ókori népeknek nem volt érzékük a havas hegység szépségei iránt; csak az újkori hegységtan egyik megalapítóját, Ramondot említjük, a ki következőképen nyilatkozik a hegységről, mikor leírja, hogyan mászta meg először a Mont



Perdut: »Gyakran beszélnek vadonról és mindig olyan tájakat említenek, a melyeken a természet életet és mozgást hozott létre, sötét erdőket, a hol a vadember üzi a vadállatot, néptelen partokat, a hol fókák és pingvinek telepedtek le, vagy forró homoksivatagokat, a melyeken megrakott tevék járnak. De e hegytetők rettentő magányában rajtunk kívül nem volt élő lény. Nem volt körülöttünk egyéb, mint komor sziklaszálak óceánja, járhatatlan jégfalak és tövükben egy fekete, mély tó. Mintha csak sírokra süttött volna itt a nap; a földön életnek nyoma sincs. Sehol egy virág, sehol egy fűszál. Még a zergék is elhagyták e zord tájat; a tó vizében nem volt egy hal se, egy madár se szelte a levegőt. Mindenütt halálos csendesség uralkodott.« Ez nem túlzás, mint hinnők; valóban ilyennek tetszett a hegység akkor, mikor még nem barátkozott meg ennyire az ember a természettel; a hegység igazi szépségét még a költészet se tudta kifejezni Haller előtt.

A *műveletlen népek* némely *nyilatkozata* — igen kevés ilyen nyilatkozatról van tudomásunk — még világosabban mutatja, hogy a természettel milyen különböző mértékben barátkoztak meg, mert kevésbé képesek buvárkodás által a természet titkaiba pillantani. Minthogy e nyilatkozatok nem reflexiók hatásai, annál világosabban mutatják, hogy milyen a természeti környezet által előidézett lelki állapot. A műveletlen nép lelke sokkal inkább el van foglalva önmagával, illetőleg az egyén érdekeivel, semhogy a finomabb benyomásokról is tudomással bírhatna. Másrészt mégis annál kevésbbé érzéketlen természeti környezetének hatásai iránt, minél inkább a természetre van utalva, és kevésbbé biztos, azaz félénkebb és babonásabb a természettel szemben. Még ha nem volna is számos ellen-

mondó bizonyíték, akkor is visszautasítanók azt az alaptalan állítást, hogy a műveletlen népek füle siket a természet hangja iránt.

— Mindenki hihetőnek tartja, hogy a batokatörzsfők szent helyül használták a Zambézi két kis szigetét a víz-esések szélén, és hogy e víz-eséseknek a makololok szellemére is volt hatásuk, mikor a környéket megszállták, úgy, hogy Szebituane az első fehér embertől, a kit látott (1851.), egyebek közt mindjárt azt is megkérdezte, hogy van-e az ő hazájában is hangzó víz. Valamint azt is értjük, hogy a hottentottokat félelem tölti el az Oranje folyam Györgykirály-víz-eséseinél; e víz-esések fölfedezőjének elbeszélétek, hogy olyan rettentő e víz-eséseket látni és hallani, hogy látára borzadály futja el őket és csak ritkán mernek közelebe menni. Félénk és bizonytalan mozgásukból is látta Thompson, hogy csakugyan nem bírják egészen lerázni a *genius loci* benyomását (Travels 1827. II. 19.). Azt is könnyű megérteni, hogy déli Afrika pusztaságos tájainak lakói, például a damarák, egyes nagy fákat, a melyeket messzire látni, mint útmutatókat, szinte istenekként tiszteltek, sőt saját származásukat tisztelték az életrevalóságnak e hatalmas nyilvánulásaiban a kietlen sivatag közepette. Úgy látszik, a hegyek tisztelete is az ember legegyszerűbb érzelmeihez szól, úgy, hogy Darwin a legáltalánosabb tapasztalatok egyikét mondja ki, mikor azt mondja: »Emlékezem, Dél-Amerikában vettem észre, hogy ott is, mint a föld sok más részén, általában magas hegyek csúcsán halmoznak fel kőrakásokat vagy valamely nevezetes esemény emlékére, vagy hogy halottaikat oda temessék« (Az ember származása, ném. kiad. I. 205.). Hiszen tudjuk, hogy nem csak természetes hegyeket, nemcsak halmokat, sőt valóságos

magas hegységi tetőket alakítottak át a hinduk nagy fárad-  
 sággal és művészettel istentiszteleti helyekké, még Szu-  
 matrán és Jáván is (Jáván a vulkáni Dieng-hegység tetőin  
 még a hinduk korából származó templomok állnak; Jung-  
 huhn huszonkilenczet talált az egész hegységben, mellettük  
 óriási lépcsőket, barlangokat és földalatti csatornákat),  
 hanem hogy mesterséges áldozati hegyekből keletkeztek az  
 egyiptomiak, az assyriaiak és a toltekek nagyszerű pyrami-  
 sai, sőt Éjszak-Amerika déli részének »moundbuilders«-ei  
 is. De vannak bizonyítékok finomabb érzetekre vonatkozó-  
 lag is. Nemcsak a druidákra illik Plinius szava: »Per se  
 roborum eligunt lucos, nec ulla sacra sine ea fronde con-  
 ficiunt« (XVI. XV. 1.), hanem például még keleti Afriká-  
 ból is tudomásunk van róla (a Miss. Maples által), hogy  
 a Maszaszi melletti kaucsuk-erdőket a bennük uralkodó  
 homályért és csendért a benszülöttek némi babonás tiszte-  
 letben részesítik és külön személyesítő néven »Magogoro«-  
 nak nevezik. Az a mély titokzatosság érzete, a mely ben-  
 nünk mozdulatlan, síma tükrű tavak szemlélésekor támad,  
 nem csupán a forrásokot, patakokat és tavakat tisztelő  
 indogermánok szabadalma; egy sötét erdő közepén előtűnő  
 kristálytisztá tó, mint a Cuanza vidéken levő Teguri-tó  
 szépségei iránt (Serpa Pinto szerint) még a benszülöttek  
 sem érzéketlenek, pedig »különbben nem igen költői lelkü-  
 letűek és nem is lakik bennük valami szelíd érzés«. —  
 Azonban lényegében véve mind ez csak csekély érintkezés  
 az állatokkal való megbarátkozáshoz képest. Mennyire el-  
 van terjedve az állatok tisztelete a kezdetleges vallásokban  
 és mily mélyen gyökerezik! Abban a babonaságban, a  
 melybe a műveletlen népek úgy belebonyolódnak, hogy az  
 igazság és a józan ész hozzájuk nem férhet, szintén az



állatoknak van főszerepük és könnyű belátni, hogy ez egyszerű emberek önkénytelenül is észreveszik, hogy az állatokkal közelebbi rokonságban vannak. Úgy látszik, hogy az állatmese az ember és az állatok közti számos hasonlóság természetes kifejezése, és igen jellemző, hogy a busmanok szegényes, zilált, mulékony költészetében csakis az állatmese van meg állandó alakban. Nem állították-e némelyek, hogy a német Reineke Fuchs a népszellem költészetének legrégibb terméke? Azonban a busmanok szöcske-mythosai, a melyeket Bleeck ismertetett (Cape of Good Hope. Report of Dr. Bleeck 1873), túltesznek a Reineke Fuchson az állati élet jelenségeinek fantasztikus bonyolítása tekintetében és éppen olyan finom megfigyelésről tanuskodnak. Bizonyos állatok sérthetlensége igen elterjedt babona; ez állatok némelyike egészen jelentéktelen, például egy igen bizalmas barázdabillegető faj, mely a legtöbb dél-afrikai bantunál sérthetetlen. Senki se tudja, hogy mért. A ki megöl egyet, azt megbünteti a törzsfő. Ez az emberhez való közelség!

*Vajjon e benyomásoknak, a melyek — kétségtelenül — különböző erejűek, a lélekre szintén ilyen különböző hatásuk van-e? Könnyen hajlandó az ember e kérdésre igennel felelni és az igenlő feleletet egészen természetesnek tartani. Buckle egy igen elterjedt nézetet mond ki, a mely azóta még megerősödött, mikor azt mondja, hogy a hirtelen jelentkező vagy inkább feltünő természeti jelenségeknek, kivált a földrengéseknek és a tűzhányó hegyeknek nagy hatásuk van az ember képzeletére. Azt mondja: »Minden természeti tűnemény, a mely a félelem érzetét kelti vagy lelkünket nagy csodálattal, határozatlan és rendkívül hatalmas fogalmakkal tölti el, föllobbanthatja képze-*

letünket és elnyomhatja értelmünk lassúbb, óvatosabb működését. Ilyenkor az ember összehasonlítja magát a természet hatalmával és méltóságával és saját parányiségének fájdalmas érzete kel föl keblében. Alárendeltségének tudata fölébred. Mindenfelé számtalan akadály környezi és korlátozza az ő saját akaratát. Szellemé megretten a végtelen és kikutathatatlan előtt és alig gondol az egyes részekre, melyekből a magasztos nagyság áll. A hol azonban kisszerűek és gyengék a természet művei, bizalmat nyer az ember, s inkább támaszkodhat önerejére, mintegy utat tör magának a természetén át és minden tekintetben éreztetheti hatalmát. Mihelyt megközelíthetőbbek a jelenségek, könnyebben tehet velük kísérleteket és könnyebben, jobban megvizsgálhatja őket. A vizsgálódó, elemző szellemű embert ez felbátorítja és arra készíti, hogy általánosítsa a természet jelenségeit és leszármaztathassa belőlük azokat a törvényeket, a melyek fölöttük uralkodnak.» (Buckle Anglia műv. tört. magy. kiad. I. 74. l.). Ez elmélkedőnek e deductióit inkább helyeselték, mint másokat, és nagy terjedelemben alkalmazták. Nem is csodálkozhatunk ezen, ha meggondoljuk, hogy nem csupán igen természetesek, hanem egyszersmind igazolják sokaknak a fölszínes nézeteit; mert senki se kételkedik, a ki érezte a földrengést, hogy benyomása rendkívül nagy és az értelmet könnyen egészen legyőzheti, és nem sokkal csekélyebbek egy szélvésznek vagy nagy zivatarnak, a háborgó tenger tombolásának és a havasok közt egy jégomlásnak a hatásai. Itt azonban nem ezekről az első hatásokról, hanem inkább a maradó hatásokról van szó, a melyek amazokból származnak, és ki kell emelnünk, hogy azok vizsgálata az ember lelki életének leghomályosabb mélyébe vezet: Eszméink mű-

helyébe, érzelmeink szülőhelyére. Az igazságnak bárminő fokán áll az a következtetés, a melyhez itt Buckle a priori jut, bizonyára kevésbbé óvatos, mint a hogy a tárgy nehéz volta követeli, és ez arra késztet bennünket, hogy mi még óvatosabbak legyünk, mint a milyenek különben lettünk volna, ha azzal foglalkozunk, hogy melyek a természetnek az emberi lélekre való állandó hatásai.

A mi előbb nyilvánított nézetünk szerint, hogy a természeti jelenségek nem egyenlő fokban rokonok az emberi lélekkel, már előre is azt fogjuk sejteni, hogy a legnagyobb hatások nem ily távoli, habár hatalmas természeti erőktől, hanem a lelkével rokonabb jelenségektől származnak. De Buckle apriorisztikus eljárásával ellentétben, a mely tényleg nem is hagyja el a hypothesis terét, mindenek előtt csak a tényeket vesszük szemügyre, a melyek e kérdés eldöntésére rendelkezésünkre állanak. Itt természetesen *a babonaságnak a föld színén való elterjedése* kínálkozik legelőször. Észrevehetők-e e tekintetben olyan nemű és fokú különbségek, hogy méltán azt kérdezhetnők: Mért annyival nagyobb itt a babonaság, mint amott? és azt: A nagyobb természeti erők-e azok, a melyek itt fokozzák, a kisebbek-e azok, a melyek miatt amott kisebb mértékben fejlődött ki? A néprajzból megtanulhatjuk, hogy általában valamennyi műveletlen nép közt nagy mértékben el van terjedve a babonaság, és, legalább első tekintetre, nem veszünk észre oly különbségeket, a melyek a természeti erők nagyságának különböző fokától eredhetnének. Nem is a természettől való félelem a babonaság legszembetűnőbb oka, hanem a haláltól és a halottaktól való félelem. A sámánok, indiánus bűbájosok, korádsik és egyéb efféle varázslók mindenütt főképen azzal foglalkoznak, hogy a



halálnak és a betegségeknek okait keresik, és hogy érintkeznek a halottak szellemével, a melytől mindenütt rettetesen iszonyodik a rokonság. A külső természetet csak másod sorban veszik számba, még pedig annyiban, a mennyiben az embernek hasznára van, a mennyiben az ember hasznát veheti. Ettől származik az eső és verőfénycsinálók, meg a termékenységet létrehozók jelentősége. Ezeken túl olyan jelenségek terére lépünk, a melyek nem érintik vagy ritkán érintik közvetlenül az ember érdekeit, és azért csak akkor veszi számba, mikor figyelmét ki nem kerülheti. A tenger morajlásának, az erdő zúgásának, a patak csörgésének még a vademberre is van hatása, pedig az emberi nemnek legkorlátozottabb látókörű, legönzőbb teremtménye; de mindez milyen távol áll tőle ahhoz képest, a mi saját személyi érdekeinek szűk körében van! Legföllebb a napnak és a holdnak van rája nagy hatása, de ezeket naponként látja, és milyen hasznos neki az egyiknek a melegsége, a másiknak a világossága, a mely megvilágítja a titokzatos éjjelt! Mindezen legkevésbé se csodálkozhatunk. Ha egész általánosságban azon gondolkozunk, hogy fogékony embereknel, a kikben azonban a benyomások és az eszmék nem tartanak sokáig és nem fűződnek össze, *mely benyomások a legmaradandóbbak*, belátjuk, hogy azok a legmaradandóbbak, a melyek az ő személyükben vagy a személyüket érdeklő viszonyokban a legnagyobb változásokat idézik elő. Ezek a betegség és a halál, a melyekhez még az éhséget és a szomjúságot is hozzá kell számítanunk, mint testi hajlamokat, mintegy ideiglenes betegségeket. Ez utóbbiak gyakran ismétlődnek; hiszen tudvalevőleg még a legáldottabb természet közepette élő műveletlen népeknél is előfordulnak, amazok után pedig a legmélyebb nyomok, a

legkínosabb hézagok maradnak. A távolabb eső jelenségek ugyan még szintén belejutnak a babonás képzetek körébe, a melyeket ama közelebbi okok idéztek elő, de nem fogják azokat lényegesen fokozni. Hányszor éri a quitoi indiánust éhség, betegség, halál és babonás ijedelem, míg évek alatt egyszer a Cotopaxi kitörése is megrémíti, vagy a míg egyszer egy földrengés megingatja azon talaj biztosságában való hitét, a melyet megművel és a melyen él.

— Esztelenség volna tagadni, hogy e hatalmas jelenségeknek ideiglenesen nagy hatásuk van az emberi szellemre. Még nyilvánvalóbbá lesz ez, ha nem halványító távlatból tekintjük, hanem egyes részleteket vizsgálunk. Például, ha Junghuhn leírásaiból látjuk, hogy mikor egy vulkáni kitörés van, halálos csendbe merül az egész természet, a levegő mozgása teljesen megszűnik, az állatok elnémulnak, vadak és szelidek egyaránt, még a rovarok is; ezek oly körülmények, a melyek a rettenetes látvány hatását rendkívül növelik (Java II. 74.). Vagy ha azt olvassuk, hogy Jáva szigetén a Gunung Kelat kitöréseit, a melyek e sziget tűzhányóinak legpusztítóbb kitörései közé tartoznak, semmi jel se mutatja előre. Mégis borzalmai egyenként véve és hatalma általában véve csak mulékony dolgok. Buckle a hatalmas természeti jelenségeknek csak első benyomását veszi számba. A tapasztalatok azt bizonyítják, hogy ez első hatás nem is mindig a rémület, mert olyan az emberi természet, hogy nem retten meg okvetetlenül bármily rettenetes dolgoktól sem, ha nincsen vele szemtől szemben. A ki az embereket ismeri, az erről előre is meg van győződve. De legalább egy bizonyíték itt se fölösleges. Mikor Chapman J. 1854-ben Szecseli városában időzött, nagy földrengés volt; egy pillanat alatt valamennyi asszony

kirohant az utczára, buzogányokkal, kapákkal fenyegette az eget és istent káromolta rettenetes átkokkal. Szecseli, a ki okosabb volt, nyugodtan azt mondta, hogy valahol egy más országban egy nagy törzsfő halt meg és megkérte Chapmant, tudósítsa majd őt, hogy ki volt az. Ezt nem czáfolja meg az, hogy mégis némi borzalmat, némi határozatlan általános félelmet érez az ember az ilyen titokzatos hatalmak iránt, de csak ott ölthet konkrét alakot, a hol e jelenségek gyakran ismétlődnek vagy még inkább ott, a hol e megfoghatatlan földalatti munka szakadatlanul folyik. Reiss V. szerint úgy lászik, hogy a szakadatlanul működő Sangaynak van némi szerepe a jivarok vallási nézeteiben. Habár ez utazó csak arról tudósít, hogy nagy határozathozatalok szertartásait egy magas helyen végezik, a honnan a Sangay látható, mégis igen valószínűnek tartjuk, hogy éppen e szakadatlanul folyó titokzatos működéshez babonaság fűződik, valamint hogy a szakadatlanul lüktető Stromboli szerepét az ó-koriak plútói mondakörében szintén ez fejtí meg. Az is előrelátható, hogy a hol a lávafolyók kiégett szikláihoz és a szolfatárak gőzölgéséhez még egy tó járúl, mely titokzatosan tekint föl a kráter fenekéről, a babonaság még erősebben ki fog fejlődni. A Masaya tűzhányó hegyről, melynek kráterében a tenger színénél mélyebben van egy tó, a kaczikák azt beszélték a hódító spanyoloknak, hogy néha-néha egy asszony emelkedik a füstölgő torkolat fölé áldozatokat fogadni és jósolni. Egy másféle babonaságból azt sejtették a spanyolok, hogy a torkolatban dagadozó tüzes láva aranyat tartalmaz, úgy hogy évtizedeken át vesződtek, míg végre salakot bírtak kihúzni. Az is természetes, hogy ilyen jelenségeknek egyáltalán van hatásuk az ember cselekvésére. De mi követke-



zik abból? A peloponnesusi háborúban a lakedaemoniak egyszer tudvalevőleg, szövetségeseiknek adott szavuk daczára, nem törtek be Attikába egy földrengés miatt, a melynek alkalmával (ἐν ᾧ) a perioikok és a heloták némely csoportjai tőlük elszakadtak. Lehetséges volna-e ez esemény közvetlen hatásait megtörténté idején túl csak néhány hónapig követni? Bizony nem. Azt kell hinnünk, hogy a lakedaemoniak a földrengés után éppen oly kevésbé vagy éppen oly nagyon babonások voltak, mint a földrengés előtt.

— Mindezzel azonban nem tagadjuk azt, hogy a földrengéseknek nagy jelentőségük lehet. Nagy félelemre mutat az a tény, hogy Livingstone tapasztalatai szerint csaknem lehetetlen a nyasszavidéki népeknél e tekintetben valami hírt kapni. Közönségesek ott a földrengések és mégis majd minden manganja tagadta, a kit kérdezett. Igaz, hogy e tényt másképp is lehet magyarázni és óvatosan kell fogadnunk, bármint tiszteljük Livingstone kutató szellemét; mert tapasztalatokból tudjuk, hogy az utazók a népeket kevésbé szembetűnő sajátságairól nem könnyen szerezhetnek megbízható adatokat. Mért ne lehetne tilos a földrengés megemlézése ott, a hol egy halottnak, egy állatnak, egy élettelen tárgynak megemlézése halálbüntetés terhe alatt tilos? Hiszen az önkénynek, a szeszélynek, habár csak a félelem szeszélyének, oly nagy szerepe van a népek szellemi életében! Hiszen másrészt ugyanazon jelenségek oly magyarázataira akadunk, a melyek már szinte az észszerű kísérletekhez hasonlók. Mikor egyszer Magomero-ban olyan nagy földrengés volt — a földrengés ott nem rendkívüli jelenség —, hogy a hegytetőkről sziklák dőltek alá, összegyűlt az ország valamennyi bölcs férfia, hogy

az eseményről tanakodjanak. Ahhoz az eredményhez jutottak, hogy az égboltozatról egy csillag hullott a tengerbe és ennek a hullámozása megrengette az egész földet; azt mondták, olyanféle hatás ez, mint mikor egy tüzes követ dobunk egy fazék vízbe.

Ha azt hiszszük, hogy nagy természeti jelenségeknek nagy és tartós hatásuk van, mint Buckle véli, akkor abban se kételkedhetünk, hogy nagy *hatás van a nemzeti jellemre a természeti környezetnek*, és ezt valóban igen természetesen tartják sokan, a kik a népekkel foglalkoznak. Kivált a hegység és a rónaság ellentétét sokszor használták föl eltérő nemzeti jellemek magyarázására. De nem olyan egyszerű ez a kérdés, mint a milyennek látszik. Nagy merészség volna, ha a néppszichológiának egyik legbonyolódottabb kérdésével, azzal, hogy mint hat a természet közvetlenül a nemzeti jellemre, nem a legnagyobb óvatossággal foglalkoznánk. Mert a nemzeti jellem fogalma, ha jobban szemügyre vesszük, oly rendkívül tág és változatos, benne annyira összefolynak értelmi és érzelmi dolgok, hogy vele kapcsolatba volna hozható mindaz a természeti hatás, a melyről ebben a fejezetben és néhány előbbi fejezetben szó volt.

De mégis érinthetjük e tárgyat, ha határozottan csak annak kutatására szorítkozunk, hogy milyen hatásuk van jellemünkre azoknak a képeknek, a melyeket a természet a lelkünkbe vet; de nem szabad elfelejtenünk, hogy ezek a hatások mindig más hatásokkal kapcsolatosak, és azoktól el nem választhatók. Így például nem valószínű, hogy egy vad, zord táj hajlandóvá tesz komolyságra, sőt búskomorságra, holott egy nyílt, mosolygó táj lelkünket is földeríti. De egyúttal a zord természet talán bajossá

teszi az élelem és egyéb szükségletek szerzését, fáraszt bennünket, hideg, zivatar stb. által kellemetlen érzést kelt bennünk, úgy hogy mindezen körülmények szintén, sőt nagyobb mértékben fokozzák hangulatunk komolyságát és borultságát.

— Az izlandit kétségtelenül az tette komolylyá, nyugodttá, belső büszkesége daczára külsőleg alázatossá és erőfeszítésre nem nagyon hajlandóvá, hogy magános életét borús ég alatt tölti el, zord égövben, a barátságtalan tenger, sziklás lávafolyamok, ellenséges gleccscserek és hómezők között. De valószínűleg főképen ettől származik az is, hogy úgy szeretnek okos beszédeket és költeményeket hallani és olvasni, úgy hogy most a bibliát és a sagá-kat hagyják örökségbe a fiúknak, adják nászajándékba a lányoknak, mint hajdan a csatabárdot, a hadiöltözetet és az orsót. És azt mondhatjuk, hogy egy komoly, kissé rest és egyszersmind érzéki jellem az eredmény. Enyhébb éghajlat viszont derültebb képeket kelt a lelkünkben, a melyek talán leginkább az által hatnak jellemünkre, hogy ott kissé háttérbe lép a természet, mint Schnaase (Gesch. d. b. Künste II. 2.), mondja Görögország természetéről: »Jótékony hatása nem lépett annyira előtérbe a nép kiváló munkássága mellett. Mintegy elbocsátotta az embert gyámolása alól, a hol addig volt.« Ez nagyon mélyértelmű észrevétel. A hol a természet mérsékelt, a hol szép vonalakban és alakokban bővelkedik, a hol nem zordonan erőszakos és nem ernyesztő, ott az ember cselekvése szabadabb, szabadon fejlődve annyit vesz a természetből, a mennyi ösztönzésre, példára, képre szüksége van. Azonban itt is érvényesül az anyag, mert az ilyen táj, az ilyen természet egyszersmind rendesen bőkezű; ráillik az, a mit Goethe a nápolyiakról



mond: »Egy boldog országban, a hol bőség van a főszükségletekben, az emberek is boldog természetűekké válnak és gondtalanul bízhatnak abban, hogy holnap is lesz, a mi ma megvolt és azért nyugodtan élik világukat. Pillanatnyi kielégítés, mérsékelt élvezet, mulékony szenvedés, derült türés!» (Italienische Reise). Kotzebue (Entd. Reise I. 61) is azt hiszi, hogy Radak sziget lakosai, még az aggok is, azért oly gyermekies derült természetűek, »mert olyan pompás éghajlatuk van és csakis gyümölcsökkel táplálkoznak«. Mások pedig sok határozatlan dolgot tudnak beszélni arról, hogy e derült természetnek milyen mérséklő, szelidítő hatása van Polinézia »vad gyermekeire«, és némelyek kivált azt hangsúlyozzák, hogy milyen különbség van e tekintetben az áldott magas szigetek lakói és az alacsony szigetek lakói között, a kik szegényesebb körülmények között élnek. E kérdéssel nem szoktak valami mintaszerűen foglalkozni, hanem olyanformán, mint a bevezetésben (II. fej.) láttuk, hogy a logika ártalmára művészien adják elő. Mutatványul Junghuhn »Die Battaländer« című művéből (II. 245.) ide iktatok egy részletet, a melyben e természetbuvár, a jávaik és a batták jellemét összehasonlítván, jelentékeny hatást tulajdonít azon tájképeknek, a melyek közepette e két nép él: »Egy 4000 láb magas, hűvös, híg levegőjű fensík a batták hazája, melyet néhány napi járásnyira is be lehet látni, nem akadályozzák fák a kilátást; látókörük nyílt, alkotmányuk szabad; a sikságukon nem uralkodnak hegytetők és nekik maguknak sincsen uruk; csak domborok környezik a fensíkot, hátukon karcsú, szellős fenyők állanak és a mily büszkék és egyenesek e fenyőszálak, oly merész és nyílt az ő jellemük. A jávai leginkább csak alföldeken él, és majd mindig fák árnyékában,

a melyek megakadályozzák a kilátást, kedélye is korlátolt; kislelkűen ragaszkodik a tűzhelyéhez és nem mer a falujától egy mérföldnyire se menni; nyugatról keletre hosszú sorban magas hegykúpok merednek fölötte, fenyegetőn tekintenek alá és szolgálailag elismeri urainak főnhatóságát! Valamint a keleten és nyugaton füstölgő kráterok szélére csak reszketve lép, tömjénfüsttel és áldozatokkal, úgy csak térden csúszva, félig meztelenül járul zsarnokai elé is, a kiknek haragja nem kevésbé veszélyes, mint az ötven tűzhányó hegy, a mely néha-néha kiterjeszti feje fölött füstoszlopát és a melynek pusztításaival szemben éppen olyan tehetetlen, mint mikor urának a parancsszavát hallja.« (Battaländer II. 245.) Ítélt meg maga az olvasó, hogy itt a nép jellemére vonatkozó messzeható következtetések mennyiben alapulnak a jelenségek szükségképi vagy esetleges kapcsolatán. Pedig Junghuhn igen józan buvár mind a néprajz, mind a természettudomány terén!

Habár az okok és jelenségek egész tágas terén olyan *általános uralma* van a *babonaság szellemeinek*, hogy úgy látszik, mintha minden észszerű magyarázat ki volna zárva és olyan állapot jön létre, a milyent Junghuhn a jávaiakra vonatkozólag leír: »A jávai ember mindazokat a természeti jelenségeket, a melyeket nem tud kielégítőleg megmagyarázni, szellemek hatásából származtatja, a melyek például a tűzhányó hegyek kráteraiban, Rankosze barlangjában, Mandjinnang hullámtorlatában stb. laknak« (Topogr. und Naturw. Reisen 1845. 135.), mégis bizonyára e szellemek egyforma árnyai között is észrevehető némi különbség, a mely egyiküknek-másikuknak többé vagy kevésbé széles megfigyelési alapjától származik és a babonaság dús talajában mélyebben gyökerezik a tudomány, semmint



gondolnánk. A babonaság azon érdemén fölül, hogy növelte az emberi értelmet, érzelmi tekintetben igen becses az, hogy megbarátkoztatta az embert a természettel, a mi viszont rája is termékenyítőleg hatott. A *tudomány* nem csupán a külvilágnak a mi bensőnkben való tükröződése; szellemünk a maga sajátjából is hozzájárul alkotásához és a kívülről eredő benyomásoknak az ő saját törvényei szerint rendezett gyűjteményévé teszi. Az ilyen gyűjtésnek és rendezésnek első kísérletei éppen olyan régiek, mint maga a gondolkozás. Azért ne is higyjük, hogy a tudomány bizonyos időben hirtelen keletkezett, vagy hogy tudatosan hozták létre, és véleményünk szerint történeti fölfogás tekintetében nem elég helyesen jellemzik az ismeretek megszerzésének menetét, a kik, mint Whewell, »a természet magyarázatának« nevezik. E kifejezés nem annyira hibás, mint inkább gyenge. Nem emlékeztet kellőleg arra a végtelen sok fokozatra, a melyen a szellemnek át kellett haladnia, mielőtt a természeti jelenségek valóságos magyarázatáig juthatott, és nem jelzi, hogy a tudomány alkotását az ismeretek szerzésének korábbi fokozatain bizonyos küzdelem, bizonyos vívódás előzte meg. Az a kegyetlen babonaság, hogy minden halálozás egy ellenség vagy más valamely rosszakaró titkos boszújának a műve, vagy az a nevetséges esőcsinálás, a mely, ha nem sikerül, gyakran halált hoz a varázslóra vagy ártatlanokat áldozatul hoz az eső késedelmes szellemeinek, mind a kettő csaknem általánosan el van terjedve a föld népei között és mind a kettő a tudomány fájának gyökerei közé tartozik. Kétszeres alapja van azon rendeltetésüknek, hogy ilyen fontos, habár alacsony állást foglalnak el az emberiség szellemi életében. Nem utalunk arra, hogy hiszen e tévelygésekben is meg-



van a tudományos buvárkodásoknak az a sajátsága, hogy az okokat keresik. Nem utalunk azért, mert az okozati gondolkozás ösztöne nemcsak valamennyi embernek a sajátsága, hanem még az állati lélekben is föltalálható. Azonban kétségtelen, hogy mindezeknek a sámánoknak, varázslóknak, esőcsinálóknak és hasonlóknak, a melyek minden műveletlen nép közt föltalálhatók, megfigyelőknek kell lenniök, és embertársaikra való hatásuk épenséggel nem lehet légből kapott, hanem nagyrészt a gyakorlati meteorológiába, a növény és állattanba, az orvoslásba stb. tartozó ismereteiken alapulnak. Valószínűleg az emberismeret legnagyobb és legfontosabb ismeretük, ebből pedig még nem lett tudomány, hacsak az arczismeretet nem akarjuk e névvel fölruházni. Azonban az is, mivel varázslók örökségkép hagyják tanítványaikra, nagyon hozzájárul az emberi értelem fokozásához, és mivel szintén hagyományokkal bír, előmozdítja ama tekintély megszilárdulását, a melylyel ez osztály még a legműveletlenebb népeknél is bír. Ime itt van a második oka annak, hogy mért keressük a tudomány gyökereit a babonaság e halmazában, mely közönséges értelemben látszólag homlokegyenest ellenkezik a tudománynyal. E varázslókból fejlődött utóbb a műveltebb népeknél a papi osztály, az az osztály, a mely nem csupán mindannak a kezdetét bírta, a mit jelenleg tudománynak nevezünk, hanem már az ó-korban is messzire jutott a tudományos buvárkodás sok fontos ágában. Whewell az inductiv tudomány történetének bevezetésében azt mondja: »Az egész földkerekségen elterjedt műveletlen és félig művelt népek még a jelen korban is naponta ugyanazokat a természeti jelenségeket látják, a melyekre az európaiak a tudomány pompás, nagy épületét alapították,

holott azoknál, valamennyi többi földrészben, még csaknem teljesen ismeretlen az a szellemi kötelék, a mely e jelenségeket tudományyá egyesíti. Ott még nem ébredt föl a szellemi elem; a kövek, a melyek amaz épülethez való, megvannak ugyan ott, de szanaszét hevernek, nem akadt még építőmesterük. »Ez a nézet most már nem eléghet ki a mélyebbreható néprajzi és fejlődési kutatást. Csak akkor helyeselhetjük, ha a már jelzett korlátolt értelemben fogjuk föl a tudományt az ember által való megszerzését, mint e történetíró. Mi azonban a tudományt a természettel való küzdelem egyik eredményének tartjuk, a mely oly régi, mint maga az emberi nem és azért gyökereinek végeit még azoknál a népeknél is keressük, a melyek a legalacsonyabb fokon állanak. A gyakorlati szükségletektől finomított megfigyelés útján, a mely bizonyos meghatározott tárgyakra irányul, e nem elmélkedő, voltaképen korlátolt szellemű emberek mindenek előtt olyan finom megkülönböztetésekhez jutnak, a melyeken gyakran elcsodálkozunk.

—Nem szólunk az indiánusok és egyéb vadásznépek érzékeinek sokat magasztalt finomságáról, a melyben nem kételkedhetünk, bármennyire túlozták is Coper Fen. utánzói, hanem inkább olyan néppel foglalkozunk, a melynek természetét kevésbbé torzította el az álköltészet, azaz a valóság ellen vétő fölfogás szemüvege. A busmanokat értem. A busman nem lévén képes karja erejével legyőzni ellenségeit vagy a vad állatokat, a melyekre szüksége van, hogy megélhessen, mélyebben belenyúlt az őt környező természet titkaiba, mint bármely más műveletlen nép és földrészének népei közül az egyedüli, a melynek a mérgezett nyíl az egyetlen fegyvere. Azonkívül még csapdák és

hurkok a busmanok fontos fegyverei, a melyeknek oly ügyesen tudják hasznát venni, hogy még a gyors strucz madarak közül is több esik nekik áldozatul, mint a fehér ember puskáinak. Ehhez az utánzás képessége szükséges, a melylyel az állatok hangját bámulatosan tudják utánozni. Végre csak ők ismerik oly jól a Kalahari növényzetének ehető termékeit, hogy ott elégséges táplálékot találni képesek. Mindehhez sok és jó megfigyelés és némi gondolkodás is szükséges, csak hogy a természet titkainak ez irigylésre méltó finomságú kifürkészése nem az igazság keresésére törekszik, hanem közvetetlenül csak a közönséges haszonra. De nem is minden műveletlen nép jó megfigyelő; szellemi képességeik kifejtése még sokkal különbözőbb, ingadozóbb és megbízhatatlanabb, mint egyéb képességeiké. Elemi ismeretek és képességek ép úgy megkövetelik bizonyos mértékben a folytonos erőfeszítést, feszültséget, habár csak az érzékekét, mint a legmagasabb fokon álló tudomány; de gyakran éppen ez hiányzik. Így például némely afrikai népnél még a tájékozódás iránt is oly kevés az érzék, hogy veszedelmes közülök vezetőt választani. Közép-Ausztrália és déli Ausztrália gyengeeszű lakosai kevésbé ismerik az állatokat, és azért, ha kezdetleges fegyvereit nem is vesszük számba, nem értenek úgy a vadászathoz, mint az európaiak. Nagyobb vidékeken nem bírnak tájékozódni, mert többnyire képtelenek áttekintő fogalmak képzésére. Azonban azon példák közül, a melyek ellenkezőleg ez emberek helyes megfigyeléséről tanuskodnak, kivált földrajzi érdekességénél fogva emlékezzünk meg arról a felfödözések történetében nevezetes tudósításról, a melyet Livingstone a Zambézi éjszaknyugati részéről (a nagy vizesésektől egészen a Kafuetorkolatig) Szekvebutól, egy makololotól nyert.



Cooley és az elmélet egyéb emberei megtámadták ugyan, mégis teljesen helyesnek bizonyult. Megemlékezhettünk azokról a térképekről is, a melyeket afrikaiak, eszkimók és indiánusok rajzoltak és arról, a mit már említettünk, hogy a polinéziaiak milyen kitűnően tájékozódnak a tengeren. Ki tagadhatná, hogy ezek rendezett ismeretek? Az a gyakran megbámult képességük, hogy még a magasságokat is helyesen tudják megbecsülni, még valami mást is megkíván; megkívánja a megfigyelések kiválogatását és a csalódások elkerülését. Jáva legmagasabb hegyét, a Gunung Szemerut, a sziget régi lakosai, a kik Brahmavallásuak voltak, »a szent hegynek« nevezték. Azt mondja Junghuhn, meg tudták ítélni, hogy az a legmagasabb hegy, pedig közelében csaknem éppen olyan magasak emelkednek; mérésekről pedig náluk szó sem volt. Quito felföldjének benszültete is, mint Humboldt elbámulva kiemeli, régen a mérések előtt megtudták, hogy a Chimborazo náluk a legmagasabb hegy, pedig a szomszédai is igen magasak. Akár a hótakaróból, akár a felhőkről, akár tovább tartó alkonyati megvilágításáról tudták meg, tudomásuknak jó és bíráló megfigyelés képezte az alapját.

A természetnek e kezdetleges megfigyelésével kapcsolatban meg kell említenünk a megfigyelések ama közvetetlen fölhasználását, a melynek nagyobb hatása volt az emberiség műveltségének fejlődésére, mint sejthetnők, és valóban a tudomány gyakorlati alkalmazásának kezdetét képezi. Ha az ember a természetnek hasznát akarja venni, az általa leggyakrabban használt eszközök egyike a *természetnek közvetlen utánzása*. Könnyű megérteni, hogy ügyességének ez iskolájában az emberre a vele legrokonabb élő lények hatottak leginkább. Jelenleg, mikor a műveltség

legalsó fokán álló népek is annyira fölszabadultak a természet uralma alól, lehetetlen megítélni, hogy valaha milyen szerepe volt e legegyszerűbb szellemi folyamatnak, a melynek még most is oly nagy jelentősége van az egyesek szellemének kifejlődésében.

— Csak egyes vonásokból következtethetünk arra, hogy mi volt lehetséges, és e tekintetben igen érdekes példa a mit Livingstone látott (*Miss. Travels.* 1857. 209): A kis Zambézi-Antilope Tianganenak az a nevezetes szokása van, hogy körmét a fia nyakára teszi, mikor letérdelésre akarja készíteni; az adeni arabok ugyanazon czélból ugyanazt teszik tevéiknek. Livingstone úgy sejtí, hogy ezt a sivatagi gazellától tanulták. Azonban talán egy még sokkal nevezetesebb szokás eredetét mutatja, a mit Kolb Péter beszél el, hogy a hottentottok csak azokat a gyökereket keresik, a melyekről tudják, hogy a páviánok és a vaddisznók enni szokták, mert ez nekik azon gyökerek ártatlan voltát mutatja. Megemlékezünk itt arról, a mit Livingstone mond, mikor a dél-afrikaiak különféle nyilmérgeről beszél: »Bajos megérteni, hogy miféle kísérletek által találták ki e mérgek sajátságait, a melyeket már több emberöltő óta ismernek. Az állati ösztönök, a melyeket a műveltség annyira eltompított, hogy egy angol gyermek aggodalom nélkül megeszi a halálos mérgű ebszöllő (*Solanum dulcamara*) bogyóit, a régibb műveletlen állapotban valószínűleg sokkal erősebbek voltak.« (*Neue Missionsreisen* II. 178.). Nem lehetséges-e, hogy e tekintetben is az állatoktól tanultak az emberek, hogy az állatok megfigyelése által gyarapodtak tapasztalataik, finomultak érzékeik? Hiszen még mai napság is a sivatagi utas állatainak csalahatatlan érzékére bizza sorsát, melyek a vízhez vezetik,

valamint hogy a ragadozó állatok közeledését is nyugtalanságuk sokkal előbb elárúlja, mielőtt az ember a veszedelmet sejtené. Megemlékezhetünk itt arról a számos esetről, a melyben az ember az állatok valami hasznos sajátságát kiaknázza és végre ő maga is utánozza. Már utaltunk ezekre az esetekre, mikor a földművelés és az állattenyésztés fejlődéséről beszéltünk, a melyekre valószínűleg némileg serkentőleg hatottak az ilyen példák (l. f. 423. l.). Azonban csaknem bizonyos, hogy a ragadozó állati természet, a mely eredetileg az ember természetével ellenkezett és természetadta szervezetével is ellenkezik, a ragadozó állatok utánczásából származott, a melyek támadásai folyton fenyegetik és a melyek szokásait jól meg kellett figyelnie, hogy ellenük védekezhessen. A macskamódra való lopódzkodás valamely áldozat megtámadásakor, az éjjeli megrohanás, a bokorban vagy fán való leselkedés stb. bizonyára csak szerzett sajátságok és megszerzésüket legvalószínűbben az utánczás idézte elő. Itt természetesen az utánczásnak egy másik nemét is számba kell venni, a mely nem oly könnyen ellenőrizhető, de talán még nagyobb hatású, mint ama tudatos utánczás. Azonban ki tagadhatná, hogy az állatok nem egy sajátsága öntudatlan hatásokat kelt az emberben? Kétségtelen, hogy a legigazibb vadásznépek jellemén leginkább vehető észre az állatiasság. A busman ember lelkét csak azon föltétel alatt érthetjük meg, hogy bizonyos sajátságait inkább állatinak, mint emberinek tekintjük. Így például azt, hogy e nép valamennyi dél-afrikai és közép-afrikai népnél inkább szereti a szabadságot, a mit némely megfigyelőjük, mint Barrow és Lichtenstein, méltán legjellemzőbb sajátságaik közé sorolt, csak úgy érthetjük meg, ha a vadállatok féktelenségét vesszük mértékének.



Ez érzelmüknek nincsen semmi társadalmi vagy politikai alapja, a valódi vad ember korlátlansága ez, mely semmiféle köteléket sem tűr, még a birtokét sem. Gyakran nevezik helytelenül »vadembereknek« a műveletlen népeket, a nélkül, hogy köztük különbségeket látnának; de ha e nevet csak a valóságos vadásznépekre korlátozva alkalmazzuk, a melyek a vad állatokkal való érintkezés által maguk is elvadultak, akkor mélyebb értelme van és ebben az értelemben teljesen jogosult. Azonban igaz, hogy itt a természetnek nem efféle utánczásával foglalkozunk. Inkább viszszerítjük oda, a honnan kiindultunk, és arra is utalunk, hogy a természet közvetlen megfigyelésének még a találmányok újabb és legújabb történetében is milyen nagy szerepe volt az emberi szellem serkentésében. Newton leelő almája, Galilei ingó mécse talán éppen oly mythikusak, mint Ikarus vitorlái, de ha részleteikben történetileg nem is igazak: nincsenek egy benső igazságnak híjával.

Nem kell megszűnnie mennünk, hogy a legegyszerűbb népeknél a *tudománynak* még egészen más kezdeteit is föllelhessük, a melyek önkéntes előtünéséről tanuskodik minden és gyakran még gyökérrostjaikat is látjuk, a melyekkel a természeti környezet kiváló sajátságaiban gyökereznek. A természeti jelenségeknek kivált két csoportja tűnik ki e tekintetben, mert igen nagy mértékben érinti az emberek érdekeit, bármely műveltségi fokon állnak is. Ezek az *égitestek* és az *időjárási jelenségek*, melyekre egyaránt jellemző járásuknak bizonyos szabályossága, a miért is az egész föld kerekességén kapcsolatosan időmérésre szolgálnak; másrészt azonban egymástól igen különbözők, mert az égi testek elérhetetlen távolságban vannak és járásuk bámulatosan szabályos, az időjárási

jelenségek ellenben közel vannak az emberhez és rendkívüli szabálytalanságukkal keltik föl figyelmét, fejlesztik megfigyelő tehetségét és végre bizonyos mértékben még következtető-képességét is. A vízszükség a dél-afrikaiak érzékeit a források jeleinek fölismerése iránt annyira finomítja, hogy az idegeneket e tekintetben nagyon fölülmulják. Sőt Waterboer, az ismeretes griqua törzsfő, egy utazó előtt világosan kimondta a forrásismeret tudományos alapelvét, hogy a források ott fakadnak, »a hol a sziklák úgy egymás mögött állnak«, azaz a hol a rétegek homlokzatai a földszinre bukkannak. E népek zürzavaros esőzési babonáságaiban mindig megvan a helyes megfigyelésnek valami magva és esőcsinálók rég elvesztették volna egész hitelüket, ha azonfölül, hogy jól ismerik az embereket, kivált az emberek hibáit, a gyakorlati időjárástanhoz is nem értenének valamit. Mily furcsán vegyül itt össze gyakran a babonáság és a helyes tudomány! A Ngami melléki becsuánok (1852) barmokat küldtek ajándékba a tőlük száz földr. mérföldnyire éjszakra lakó Lelebe törzsfőhöz, hogy küldjön nekik esőt. Azt hiszik, az ő kezében van »a folyamok forrásának kulcsa«, hogy ő csinálja az esőt és a zivatarokat, a melyek csakugyan rendesen éjszokról jönnek hozzájuk. Jellemző, hogy a legjobb esőcsinálók, a kiket szükség esetén még Zuluorszáig is elhínak, a becsuánok földén vannak, a mely esőzések tekintetében, a pusztasági tájak lakóinak ez életkérdése tekintetében, egész Dél-Afrikának legrendetlenebb területe, tehát leginkább megnehezíti az esőcsinálók működését. A mi égövünkben is, a hol az időjárános átalás változékonysága annyira a megfigyelésre készíti az embert, vannak bizonyos vidékek, a hol a földműves, a tengerész stb. nagyobb



mértékben függ az időjárástól, mint máshol és a hol az időjárás megjósolása fontosabb, mint a mi naptáraink időjárási szabályai, a hol létkérdés, hogy a zápor vagy a fagy váratlanul ne jőjjön. A régi izlandiak a gazda legfőbb és legnagyobb érdekének tartották, ha előre meg tudta jósolni az időjárás változásait, a mi a termés, de kivált a széna betakarítására nézve oly fontos volt. Még mai napig is nagyon értenek az izlandiak az időjáráshoz, a földművesek és a hajósok egyaránt.

Könnyen jut az ember az évszakok megkülönböztetéséhez, ha jól megfigyeli az időjárás változásait és azonkívül az élő természet jelenségeihez is az általánosabb időszámítás egy neme fűződik, mely jól kiegészíti az évnek a nap- és a holdjárás szerinti merev fölosztását. »Mikor a fák újra virágzanak«, »Mikor a fecske útra kél«, »Lenvirágzás idején« (Skótország), »Mikor a kenyérfa gyümölcse megéri« (Polinézia) nem szabatos időjelzések, mert nem esnek rendszeren ugyanazon időre, de kárpótlásul annál bensőbb viszonyban vannak az embernek a természettel való legfontosabb kapcsolatához. Azonban nem egy tudomány, hanem az egész emberi szellem fejlődésére nézve legfontosabb volt a *csillagos ég*, mert csak ezen volt észrevehető a jelenségek oly állandósága és szabályossága, a mely, ha csak híven visszatükröződött az emberi szellemen, már tagozódást, vázat, mértéket szolgáltatott sok más ismeretre nézve és a melynek talán még nagyobb hatása volt az által, hogy az ember figyelmét valami szellemire terelte, valami olyanra, a mi nagyobb az embernél és megtanította arra, hogy más jelenségekben is ilyent sejtсен, ilyent keressen. E tárggyal kissé részletesebben kell foglalkoznunk.



— *Az égnek, csillagzatainak és azok mozgásainak szellemi hatásai* úgy látszik két irányban érvényesültek. E sajátyszerű, a földi dolgoktól annyira különböző jelenségeknek, kivált a napnak, a holdnak, világításuknak és a csillagok nagy sokaságának szükségképen van hatásuk még a legvadabb emberre is. A nap melegítő hatását annál hálásabban kellett tapasztalnia az embernek, minél kevésbbé elégíthette ki kunyhójának és ruházatának melegítő védelme. A hold is, meg a csillagok kétszeresen örvendetes jelenségek voltak a vad népeknek, a melyek szellemek és kísértetek miatt folytonos gyermekes rettegésben élnek. Még most is azok. E csillagzatok, megvilágítván az éjet, az ijesztő rémképek szülő anyját és táplálóját, nagy szolgálatot tettek e félénk népeknek és azért méltán baráti indulatot érezhettek irántuk. Az a gondosság, a melylyel holdfogyatkozásokkor el akarják varázsolni, üzni a sötétítő gonosz szellemet, az a vonzalom, a mely a holdhoz annyi mondát fűz, de kivált az a fontos szerep, a melyet a hold a népek vallási nézeteiben játszik, világosan bizonyítják, hogy nem csak a mostani költők vonzódnak oly igen e halvány éjjeli csillagzathoz. A csillagzatoknak, de kivált a napnak vallásos tisztelete sok nép közt el van terjedve; némelyeknél egészen nyilvánvaló, másoknál azonban csak nyomait lehet föllelni. Túlzás, a mit Klemm mond, hogy: »A napot, a világítót valamennyi nép égi lény gyanánt, általános jótevő gyanánt tiszteli« (Kulturgeschichte I. 29), de a nap tisztelete igen el van terjedve, még pedig leginkább azoknál a népeknél, a melyek fogalomköre már fejlettebb, már fölülemelkedett a tiszta fetisimádáson, mint az éjszak-ázsiai és amerikai műveletlen népeké, és az egyiptomiaknál, peruiaknál, mexikóiaknál,

ó-japániaknál, a kiknek vallása már bizonyos dogmai és mythologiai meghatározásokig jutott. Nyomait még az árja népek, kivált az irániak, a görögök és a germánok művészien átszellemült mythológiájában is föllelhetjük. Ez utóbbiaknál kivált bizonyos mondák vannak igen elterjedve, a melyek a napnak a földhöz való különböző állásaira vonatkoznak, különösen tavaszi emelkedésére és őszi sülyedésére és az így keletkező évszaki változásokra. Igen jól kifejtette *Peschel*, (*Völkerkunde*, 3. kiad. 255. s k. l.), hogy milyen nagy haladás volt az, mikor a hordozható és kicserélhető istenképek helyett, a melyek az embernek egészen hatalmában vannak, a külső természet tárgyait kezdték tisztelni, a melyek kevésbbé függtek tőle. Semmi sincs tőle távolabb és azért semmi se tetszik vallási eszméinek emelésére alkalmasabbnak, mint a nap, a hold és a csillagok. »Ha a fetis fogalmát«, úgy mond *Peschel*, »minden látható tárgyra kiterjesztjük, akkor azt kell hinnünk, hogy az embernek vele való közlekedését valamennyi fetis közül a nap emeli leginkább, a mely minden tisztának és világosnak megtestesülése. . . . A nap pedig nem csupán látható tárgy, hanem egyszersmind természeti erők székhelye is, azért a nap tisztelete olyan természeti jelenségek tiszteletéhez vezet, a melyeket nem vehet az ember közvetlenül észre, hanem hatásukból ismerhet meg. Az okozati viszony kutatásának e változása minden népnél, a mely elérte, a haladásnak egy nagy és örvendetes korszakát jelzi.« (*Ugyanott* 265. l.). Egy szóval azt mondhatjuk, hogy, ha a legelvontabb, nem csak a földi, hanem egyáltalában a teremtetett dolgoktól legelváltabb isteneszme a legnemesebb, a legtisztább, akkor a napnak és a csillagoknak imádása azon fok, a melyen át az ember e legmagasabb



eszme megismeréséhez jut, azon fok, a mely a bálványimádástól az istenimádáshoz vezet. Ez általános szellemi haladás azonban már a tudományos haladást is magában foglalja. — A csillagzatok tisztelete fontos lépés a vallási fogalmak körében; de nem kevésbbé fontos a tudományok fejlődése körében, mert vele benső kapcsolatban van. A természeti törvények nekünk az időben és a térben rendszeren ismétlődő jelenségekben mutatkoznak. A hol ilyen ismétlődés előfordul, ott törvényeket sejtünk, és mivel e sejtelem szellemünket e szabályosság mivoltának vizsgálására készteti, oda jut, hogy a jelenségeknek okait keresi, azaz tudományosan buvárkodik. Bizonyára semmi se volt olyan alkalmas áttörni a korlátoltság azon ködburkolatát, mely az ember szellemét környezte, a mig rövidlátóan csak véletlent, rendetlent látott a természetben, mint a csillagzatok rendes járása és a tőlük függő összes jelenségek szabályos menete. Így nyílt először alkalma az ember szellemének világosságot árasztani a természeti jelenségek éjjelébe, a melyek azelőtt fegföltrebb megfélemlítették, többnyire azonban rá nézve közönyösek voltak. Ez készítette őt legelőször arra, hogy oly dolgokról is gondolkozzék, a melyek nem tartoznak fő szükségleteihez. Tényül mondhatjuk ki, hogy a régiek tudománya mindig először a nagy, szabályos jelenségeket kutatta — emlékezzünk meg arról, hogy milyen keveset tudtak a vulkáni jelenségekről és milyen jól ismerték az ár-apályt; alig hogy az oczeánon járt a samosi Kolaio, már Posidonius a phöniciiaiak segítségével tanulmányozni kezdte az árapályt — de még kétségtelenebb az, hogy az összes tudomány, a melyet ismerünk, az égi testek mozgásával kezdődik: a csillagászat és a csillagjósolás, a melyről kissé hálatlanul



azt mondják, hogy amannak fattyu testvére, a legrégibb tudományok. Ez természetesen nem olyan tudományos kutatás volt, a mely csak az igazságot keresi; azokkal az ismeretekkel, a melyeket buvárkodással szereztek, bizonyos czélokat akartak elérni. Minthogy pedig az ó-korban, a mikor a tudományok keletkeztek, a papi osztály volt az egyetlen az emberek között, a mely nyugalommal és készséggel foglalkozhatott szellemi czélokkal, azt látjuk, hogy a vallás és a tudomány benső kapcsolatban voltak. A csillagászatban még most is megvan e kapcsolat emléke, mert ezredéves benső kapcsolatban volt a csillagjóslással, a melynek nyoma még mai napig se tűnt el a naptárakból, és még mai napig is hozzáfűződik az egyház érdeke, ha bizonyos ünnepnapokat pontosan megakarnak határozni.

Az emberiség szelleme fejlődésének legnagyobb akadályozó tényezői közé tartozik az a törekvés, hogy a mit a szellem észrevesz, tudatosan az érzelem körében akarják marasztani. E törekvés által a szellem szükségképi fejlődése nagy ellentétbe jut az érzelem szükségképi vesztéglésével. A hitnek és a tudománynak az emberiség nagy történetében meg nem szűnő küzdelme és minden egyes emberben az érzelem és az értelem küzdelme lényegükben véve ez ellentétnek rokon nyilvánulásai. Azonban ez a marasztás sohasem lehet tartós, mert a szellem önkénytelenül, az akarattól függetlenül, megismerésre törekszik és azonkívül nem zárkozhat el más szellemek törekvései elől, a melyek azt hozzák létre, a mit bizonyos kor szellemi légkörének nevezünk, a mely minden kis résen, minden kis hasadékon át bejut az egyes emberek lelkébe. *Vajon jobban támogathatta-e a természet az értel-*

*met az érzelem elleni, a tudományt a babonaság elleni küzdelmében a földkerekség egyik helyén, mint a másikon?* Vagy, más szavakkal, alkalmas volt-e a természet az emberi szellem tudományos törekvéseinek támogatására bizonyos jelenségek által, a melyeket neki mutat, és viszont más jelenségei által azon mythologiai törekvések gyengítésére, a melyek amazokkal szemben állnak? Itt legelőször is csak a közvetetlen hatások jöhetnek számba, és mint-hogy, a mint láttuk, bizonyos jelenségek szabályos ismétlődése leginkább készteti az emberi szellemet e rend, azaz e törvényesség észrevezésére és azután okainak kutatására, a föld azon tájain, a hol az legföltünőbbben jelentkezik az embernek, legtöbb alkalom van a tudomány csiráinak kifejlődésre. A csillagászat fejlődésére mindig igen kedvezőnek tartották a melegövi, szárazlevegőjü országoknak, mint Egyptomnak és Mezopotamiának derült egét. Nem túlzunk, mint Bruce, a ki abban a véleményben volt, hogy hajdanában az abessziniaiak hegyeik közül azért vándoroltak éjszakra és építették Meroet, mert régi hazájuk a forróövi esők táján volt, a mi őket az égitestek megfigyelésében és egyáltalában csillagászati tanulmányaikban akadályozta (Voy. en Abessinie, 1790. I. 434.), de az ég rendkívüli derültsége, a mely ama boldog tájakon még ma is bámulatba ejti és elragadja az éjszakiakat, kétségtelenül igen megkönnyítette a megfigyelést, a mit azonkívül még az is előmozdított, hogy e meleg országokban kényelmesen a szabad ég alatt lehet tölteni az éjet. De természetesen valószínűleg fontosabb volt a csillagászat keletkezésére nézve a Nilus és az Eufrát alföldjének róna volta, mert az által szakadatlan volt a látóhatár, és könnyebb volt ott, mint a föld legtöbb más vidékén, az égvizsgáló



szemlélésnek első és legfontosabb föladata, a csillagok fölkeltének meghatározása. A tulajdonképeni úgynevezett időjárási jelenségek, a mint azok a mi égövünkben észlelhetők, annyira változatosak, hogy csak zürzavart és ellentmondást láthat bennük az, a kinek a megfigyelései évek tényeit nem veszik számba. Máskép van ez a passzát- és a monszun-tájakon, a hol a szabályos széljárásnak oly nagy hatása van az emberek életmódjára és a hol a szelek szabályossága különben is igen szembetűnő, vagy a meleg-övi (subtropikus) tájakon, a hol az esős évszak oly szabatosan elkülönül a száraz évszaktól, sőt még a tulajdonképeni forróövi tájakon is, a hol naponként pontosan ugyanazon időben ismétlődnek a zivatarok. Ezek oly szabályosságok, hogy megnyugvást engednek a szellemnek, a mely, ha nem is jut általuk a tudományos buvárkodásuk kezdetéig, legalább meg nem zavarodik. Ellenben a nagyszerű, szabálytalan jelenségek, vagy azok a jelenségek, a melyekre a gyorsan felejtő vad népek mint *egyszer* történetekre emlékeznek, inkább a babonáságot táplálhatják, mint a tudományt. Még az ismeretek magas fokain is zavaró hatásuk van. Buch Lipót a Kanári szigetek vulkáni jelenségeit szemlélvén, így szól: »Nagyon élénké teszi a szemléletet az, ha valamennyi jelenségen át oly közvetlenül ama hatalmas mozgásokig jutunk, a melyek e területeken kiterjedtek és új anyagokat terítettek föléjük.« Nem azt mutatja-e ez, hogy ezen nagyszerű jelenségeknek sokkal is nagyobb a hatásuk, semhogy a nyugodt, türelmes vizsgálódást meg ne zavarják? Méltán mondták, hogy a földtan csak attól a pillanattól kezdve jutott közelebb a földtörténeti viszonyok helyes méltatásához, a mikor a nagyszerű, hatalmas jelenségek helyett a kicsiny, de éppen



azért jobban hozzáférhető jelenségeket kezdte vizsgálni. Mai napság mindenki belátja, hogy a teremtés történetére vonatkozó fogalmunkra milyen káros hatása volt Cuvier, Agassiz és mások »katastrophá-tanának«, mely főképen egyes hatalmas természeti jelenségek egyoldalú számbavételéből származott.

— A tudományokat előmozdító természeti jelenségek egy másik nemére figyelmeztet bennünket Napoleon Olaszországra vonatkozó földrajzi tanulmányaiban, a melyekkel Szent-Ilona szigetén foglalkozott: »A Po jobb oldalán befelé ömlő folyók, kivált a Tarrotól kezdve, gyakran okoznak áradásokat, szerencsétlenségeket és zavarokat, a melyek a vízi építészet nagy kérdéseinek fölvetésére szolgáltatnak alkalmat és azért az olasz mérnökök jobban értenek e tudományhoz, mint Európa valamennyi egyéb tudósai.« Az olaszokon kívül tudvalevőleg a németalföldiek is sokáig a vízműtan mesterei voltak, mert az ő hazájuk kétéletű természete is hasonló feladatokat szab eléjük. Azt hiszik, hogy az ó-egyptomiaknál nagy hatása volt a mértan keletkezésére annak, hogy gyakran kellett újra fölmérni Alsó-Egyiptom földeit, a melyeket a Nilus évenként új iszapréteggel borít be. Németországban is a bányászat gyakorlati érdekei okozták, hogy a német bányászok a közettannak és ásványtannak alapját vetették meg, valamint Angolországban is a hajózás érdekei által jutottak a légáramlatok és tengeráramlatok tanának még most is érvényes fő törvényeihez.

Ezzel a természet átszellemítésének egyik ágát a csúcsáig követtük, most pedig visszatérünk egy másik ágának a tövéhez, a mely amazé mellett van, a melynek csúcsa azonban egészen másfelé áll. A tudomány a termé-

szetet a törvényesség meghatározása által törekszik emberivé tenni; *a költészet azon hangulatok kimondására törekszik*, a melyeket bennünk a természet kelt. Tulajdonképeni utánzó leírás csak mellékesen fordul elő. A tudomány természetében levő azon törekvés, hogy a jelenségek benső természetét megismerje és belássa, a költészet körén egészen kívül esik; de azért nincs arra kárhoztatva, hogy megállapodjék az első és legegyszerűbb hangulatnál, a melyet valamely természeti jelenség az ember lelkében kelt. Ellenkezőleg, szintén képes nagy fejlődésre, melynek jelentékeny része, talán legnagyobb része már beteljesedett a világirodalom történetében. E fejlődés egyrészt önállóan történik *a természeti érzelemnek mélységben és terjedelemben való növekedése* által, a miről már beszéltünk (l. f. 471. s k. l.), másrészt *a természetismeret növekedésének* hatása által, a mely gyakran képes arra, hogy tisztázza azokat a hangulatokat, a melyeket lelkünkben a természet kelt. A költészet és a tudomány semmi esetre se választhatók el egymástól szabatosan, még ha számba se vesszük azt, hogy mind a kettőnek közös kútforrása főképen a képzelőtehetség. Végcéljuk azonos: a természet átszellemítése. Csak az okozhatott koronként csalódást, hogy a buvárkodás oly szétforgácsolva folyt, mint valami mesterség, a mi ugyan elkerülhetetlen átmeneti állapot; de a tudomány legfőbb vívmányai nemcsak tárgyai, hanem serkentői is a költészetnek, a mely viszont a természetről való fölfogásnak oly egységességét és nagyságát érzi előre, a mely a sötét aknában dolgozó tudománynak világosságot ad, és kedvet a munkához. »Csodálatosnak tetszhetik«, úgy mond Humboldt Vilmos, »hogy a költészetet, a mely mindenütt az alakban, a színben és a változatosságban gyönyörködik,

a legegyszerűbb, legelvontabb eszmékkel akarják összekapcsolni; pedig az úgy van rendén. A költészet, a tudomány, a bölcsészet, a tettek tana magukban és lényegükben véve nem különbözök; egyek ott, a hol műveltségi fejlődésben még egy az ember, vagy magát valódi költői hangulattal amaz egységbe visszaképzeli» (Werke I. 98). Ha az összes költészet magvát hangulatok kimondása képezi, akkor e hangulatok többnyire egészen emberi hangulatok, a melyek magyarázására azonban rendesen már a külső természetet is fölhasználják, melynek jelenségeiben saját érzelmeire emlékeztetőt vagy hasonlóságot talál az ember. A lélek és a természet ez egyközösége, majdnem mesterkéletlenül egymás mellé helyezve vagy gyönyörű költői díszbe összefoglalva, minden népnél föltalálható, minden műveltségi fokon, a melanéziaiak egyhanguan ismétlődő énekeitől kezdve egészen Goethe daláig »Ueber allen Gipfeln.« A természeti környezet természete annyiban érvényesül benne, a mennyiben a lélekre való hatásaitól függ a képek soksága, mélysége és változatossága, természetesen nem abban az értelemben, hogy egy dús, gazdag természet dús volta, gazdagsága a költészetnek éppen olyan dús képeiben tükröződik. Mert e tekintetben sem lapos tükör a lélek. A forróövi népek nem költőiebbek, mint a hideg és a mérsékelt öviek, és költészetük nem dúsabb képekben, ha csak egyes részleteket is számba nem veszünk, mint például az indiai költők virágkedvelését stb. Az a kérdés, hogy vannak-e valamely vidék természetében az érzelmre ható jelenségek, van-e benne valami nagy, ami nagy ellentétek között mozog és hat. Mert nem az egyes részletek, hanem az egész hozza létre vagy színezi a hangulatot. Nem vizsgálgatja az ember a felhők alakját, mikor



sovárogo nézi vonulásukat, nem vizsgálgatja a fák nemét, mikor az erdő zúgását hallgatva, ébren álmodozik. A nagy, messzeterjedő jelenségek és a nagy ellentétek azok, a melyek a költői képek kincsét gyarapítják. A mi amazoknak a hatását illeti, nem lehet jobban jellemezni, mint a hogy Goethének gyakran emlegetett, túl nem szárnyalható szavai jellemzik: »Mint minden emberben, még a legegyszerűbben is sajátzerű nyomot hagy az, ha valami nagy, rendkívüli eseménynél talán egyszer jelen volt; a mint ez egy emlékkal szinte nagyobbnak érzi magát és azt újra, meg újra elbeszélvén, el nem fárad és így oly módon, egész életére egy kincset szerzett: úgy jár az az ember is, a ki nagy természeti tárgyakat látott és velük megismerkedett. Ha ezeknek órá való hatásait lelkében meg bírja tartani és össze bírja kapcsolni más érzelmekkel és gondolatokkal, melyek benne keletkeznek, bizonyára olyan fűszerrel rendelkezik, a melylyel életének izetlen részét jobbá teheti és egész lényén jó ízt árasztthat el« (Briefe aus der Schweiz). A mi a többit illeti, itt is csak az évszakok váltakozásának más tekintetben már előbb (11. fejt. 388. l.) méltatott hatásaira utalunk; váltakozásuk a természetet egészen új ruhába öltözteti, sőt megszabja az egész életmód váltakozását ott, a hol csak két évszak van, például száraz és nedves, vagy meleg és hideg. E váltakozásoknak igen nagy hatása van az ember lelkére, és tavaszi paianokat nem Delphiben énekeltek először! Olyan régóta örülnek a tavasznak, a milyen régóta a költészet létezik. Az ember érzésének jól esik, hogy a hosszú egyhangú idő észrevehető szakaszokra oszlik, szereti néha-néha a feszültséget, mert nem gép, a melynek kerekei szakadatlanul egyformán forognak; élő és öntudattal bíró lény, mely a növekedés,

virulás és enyészés korszakát éli át. Méltán kiemeli Humboldt Sándor, hogy az évszakok, a növényzet és a magasság nagyszerű ellentétei a költői képzelet serkentő elemei mindenütt, a hol a természetről való élénk fölfogás valamely néptörzs egész műveltségével és vallásos sejtelmeivel össze van szövődve (Kosmos II. 32.).

— Hogy e tekintetben kivált az évszakok váltakozása, a természet alvása és ébredése milyen nagy jelentőségű, azt fölöslegesen magyaráznunk a mérsékelt ég alji embernek, a ki tudja, hogy milyen jól esik a tavasz sejtelme. Azonban az egész föld kerekiségén mindenütt nagy hatása van e reménynyel teljes ébredésnek. Chapman (Travels I. 278.) a Kalahari éjszaki szélén, a nem éppen sivatagi, de mégis száraz Bamangvatoországra látta, hogy az emberek hangulatára milyen rendkívüli hatása van az esős évszak első záporának. Kisérői rögtön mindenféle mulatságot, tréfát kezdtek és még a megszökésre se gondoltak, a mivel különben gyakran foglalkoztak; az asszonyok meg vígan kivonultak a mezőre kapálni és ültetni. Még a szarvasmarha is úgy ficzkándozott, mintha már egy hónap óta turkált volna a lóherében. Egy másik évszakban, a gyümölcsérés idején, az anyagi élvezet serkentése járul hozzá, a melynek minden népnél, kivált a vad népeknél, nagy hatása van a költői képzeletre, a melyet a meglegedettség és a hála víg dalokra fakaszt. A szegény és nyomorult ausztrálieiak néprajzi leírásaiban kevés örömdetes helyre akadunk, de azok között van az évenként ismétlődő aratási ünnep a tápláló Marsiliaceák érésekor. Még a fagyos éjszaknak is vannak ilyen ünnepei. Mikor az izlandi zuzmót gyűjtik, a mely táplálék nélkül el nem lehetnek a sarkvidék lakosai, mindenünnen összegyűlnek az izlandiak

a hegységben és az egész idő egy víg aratási ünnep, és hasonló ünnep Grönlandban, legalább az asszonyoknak a foltos áfonya (*Vaccinium Oxycoccus*) gyümölcsének a gyűjtése. A természeti benyomások e dús aratásának a tél nyugalma időt ad érni és rendezkedni és ez évszak éppen nem pusztán negatív megszakítása a többinek, hanem fontos szellemünkre nézve, mint a magábaszállás és a földolgozás ideje. Akkor a vándorló elbeszélők addig időznek az izlandi tanyákban, a míg ki nem fogynak az elbeszélésekből, sőt gyakran egész télen át. Az előolvasásnak és elbeszélésnek különben is nagy szerepe van e zárkózott országban, és a hosszú tél gazdagítja és élesíti az ottani emberek elméjét.

A hol csaknem egyenletesen telik el az egész év, ott az egyhanguságtól nem csupán a test munkássága ernyed el, a mint láttuk (369. s k. l.), hanem az érzelem rugalmassága is, a mely a természetben való örömben nyilvánul költői módon. »A természeti tünemények szabályos megjelenése, a légoczeán zavartalan nyugalma, az esők egyformasága, melyek napokig esnek csendesen, a rovarok változatlan zsongása, egy szóval a physikai természeti viszonyok változatosságának e hiánya Jáva szigetén sok ember kedélyében, kivált azokéban, a kik meg sem ismerkedtek a vigasztalódásnak és üdülésnek ama soha el nem apadó forrásával, a mely a tudománynyal való foglalkozásból fakad, búskomorságot hoz létre, a mi a mások sorsa iránti részvétüket csökkenti és közönyössé teszi őket ama sokféle társas élvezet iránt, a mely Európában a folyton éber képzelő tehetség eredménye és az itteni köröket élénkíti. Az éghajlat is, a nap rettentő forrósága, a melytől a forró övben óvakodni kell az idegen gyarmatosnak,



előmozdítja az embereknek egymástól való elkülönülését, mert mindenkit lakásába űz. Azért oly egyhangú Jáván az emberek élete is, mint a természet örökös nyugalma« (Top. u. naturwiss. Reisen in Java 1845. 271. l.). Igaz, hogy ez egyenletesség más fölfogást is hozhat létre, a mely inkább a nagyot méltatja benne, mint az egyhanguságot, de ezt inkább csak az utazók érzik, a kiknek új ez a benyomás; például Pöppig, mikor a forró övbe jut, elragadtatással így szól: »A forró tájakon az ég oly igéző fényben tündöklök, azt mondhatnók, olyan jelentőséges nyugalommal tekint le az emberre, hogy még a durvábbakat is megihatja« (I. 12.). A ki azonban hosszasan időzik e varázslat hatalma alatt, okvetetlenül elfárad és elhihetjük Junghuhnnek, hogy Jáván egy élet egy örökkévalóság. (Java II. 212) és hogy »a forróövi természet kábító bája«, a mit máshol említ, végre eltompít, mint más kábítószer. Azért bátran mondhatjuk, hogy a természeti képek váltakozása feszültségben tartja érzelmiünket, mert az ilyen természet mindig újra meg újra serkentőnek tetszik, holott az egyhanguság, bármily dúsak is a részletek, még a legfogékonyabb képzeletet is kifárasztja.

E hatásokkal nem vetélkedhetik a *természet szegénysége vagy gazdagsága*, habár szintén nem hatástalan. Csakhogy inkább azokra a szellemekre van hatása, a melyek magasabb műveltségüknél fogva az itt számba jövő részletek iránt is fogékonyak, mint a vad népek szellemére, a melyek csak a legnagyobb jelenségeket érzik meg. Ausztrália a szegénységnek és az egyhangúságnak nagy példája, és azért, mint az ausztráliai utazások irodalmának egy alapos ismerője kiemelte (Geogr. Mitt. 1875. 361.) érdekes figyelemmel kísérni, hogy az ausztráliai útleírásokon is bizonyos

egyhangúság ömlik el. Azt mondja: »E tájakon, a hol folyton csak pusztaságok és sivatagok váltakoznak egymással, rendkívül kevés vonzó dolog van, igen kevés a nyugvópont, a hol szemünk felüdülhet, és igen kevés feladat kínálkozik szellemünk fölfrissítésére és az újabb felfedezők már szinte nem is igen próbálnak művészi leírással, saját érzelmeiknek közlésével vagy csak élményeik élénkebb elbeszélésével is az olvasóban némi érdeklődést kelteni azon tájak iránt, a melyeket kikutattak; ellenkezőleg nyilván azt akarják, hogy útinaplóik a kietlen, száraz, unalmas tájak hű képei legyenek.« Azonban, a mennyire ismerjük, az ausztráliaiak költészete a melanéziakéhoz képest nem olyan szegény, mint a milyen szegény Ausztrália természete Melanézia színeiben pompázó, dús, illatos természetéhez képest, és kétes, vajon föllelhetők-e e pompának nyomai az ottani népek művészeti hajlamainak nyilvánulásaiban. Sokat beszéltek már arról, hogy India nagyszerű természetének milyen hatása volt az ottani népek költészetére. A Kosmosban (II. 32.) a következők állnak: »Az indiaiak dús költői irodalma mutatja, hogy a térítő körök között és közelükben a Himalaya lánczolatától délre, az örökzöld és az örökké viruló erdők a kelet-árja népek képzelőtehetségét mindig élénken serkentették; hogy e népek a természetleíró költészetre még hajlandóbbak voltak, mint a zord éjszaki tájakon egészen Izlandig elterjedt igazi germán törzsek.« Valóban tagadhatatlan, hogy az indiaiak nagy költeményei a természet iránti mély érzelemmel vannak telve, sőt ez érzelemből nagyszerű virágok fakadnak Kalidasa drámáiban és költeményeiben. Azonban korántsem olyan sokkal dúsabb képekben, mint az éjszaki költészet. Sőt ellenkezőleg, bátran azt állíthatjuk, hogy a mi újabb német, angol vagy

skandináv költőink némelyike a mi éjszaki tájaink sokkal szegényebb természetétől a képek sokkal változatosabb sokaságát sajátította el, mint a minőt az indiaiak bírtak hazájuk természetétől szerezni. Sokkal hajlandóbbak volnánk elfogadni Lassen véleményét (Ind. Alt. I. 412. s k. l.), a ki azt hiszi, hogy az indiai szellem szemlélődő iránya, a mely már a legrégibb költészetükben is nyilvánul, az indiai alföldre ereszkedő árjakat körülvevő, ez »új, bámulatosan dús« természet folytonos szemléletében gyökerezik, ha a lét gondatlan könnyűsége, a melyet ő ugyanazon a helyen kiemel, a mélázó szemlélődés sokkal hatalmasabb előmozdítójának nem látszana, mint valamely dús természet szemlélése, a melynek e tekintetben csak az által lehet hatása, hogy megzavar és azzal eltompít.

— E hatások tekintetében a tájakat nem lehet egymással közvetetlenül összehasonlítani, minthogy maguk is, a mint már eléggé meggyőződünk róla, mélyreható átalakulásokra képesek, még pedig mind haladásra, mind hanyatlásra, mind gazdagodásra, mind szegényedésre. A természet ilyen átalakulásai azonban koronként más-más képet tárnak az ember érzelme elé. Ausonius szavait »Neu vereare minor, pulcherrime Rhene, videri« kivéve, az egész ó-kori irodalomban sincs a Rajna szépsége megemlítve. Nagyrészt az a tény ennek a magyarázata, hogy a mi szépségben a Rajnán gyönyörködünk, abból igen sokat a művelődés hozott létre. Azóta a természet iránti érzék is sokat növekedett és az új-kor természetkedvelő népei olyan tájképeket is képesek szívvél-lélekkal élvezni, a melyeket nem a műveltségi hangulat tesz vonzóvá, valamint hogy, azon épenséggel megfoghatatlan tévedések daczára, a melyeket e tekintetben még Tocquevillenél is (Dém. en Ame-



rique II. Cap. 17. 18.) találunk, az éjszak-amerikai nép azok közé tartozik, a melyek legnagyobb szeretettel merülnek el tájképi környezetük szépségében és nagyszerűségében, annál egyoldalúbb szeretettel, minél inkább szükében van e fiatal műveltség a történelem tiszteletre méltó emlékeinek.

— Néha nem az ország természete növeli a természet iránti érzéket, hanem egész más valami, tudniillik az a mozgékonyosság, a mely az ifjú országok tág terén szükségképi, a melynek szellemi hatásait bizonyára nem szabad csekélyenünk. Nem hiába kételkedtek abban, hogy a némethez képest oly nomádszerűen mozgékony éjszak-amerikaiak ismerik »a helyek költészetét«. A földnek, a melyen oly futólag él, nincsenek hagyományai, a melyek a mi földünkön néhol oly dúsan tenyésznek, mint a gaz. Nagyon jogosult Philarète Chaslesnek gyakran idézett mondása: »Les Etats Unis manquent de perspective, pas de grandeur« (Etudes s. l. littérature des Anglo-Américains 1851. 9.) Azok nem gyökereznek meg egykönnyen hazájuk talajában; legfőllebb a legrégibb államokban van a hazának valami olyas sajátsága, a melyet »otthonosságnak« nevezünk. Alig van nyoma is oly mondának, hagyománynak, népkölteménynek, a mely lelküket benső szerves kapocscsal fűzné a környező természethez. Azonban legjobbjai annál közvetlenebbül ragaszkodnak a természethez.

Az ember lelke a természet hatása és közreműködése következtében még egy harmadik cél után is törekszik, mikor *természeti formákat utánozni* és egyszersmind a mi szellemileg áthatott képzeleteink formái szerint, ideáljaink szerint alakítani, *ideálicizálni*, azaz *emberivé tenni* akarja. Lényegileg három főirányban történik ez. Kettő, a szobrászat és a festészet

közvetetlenül a természet utánzására törekszik, a harmadik azonban, az építészet, az ilyen utánzást olyan czélokra használja föl, a melyek főképen az ember testi szükségleteiből erednek, és ilyképen utóbb művészileg nemesülnek. De mind a háromnak közös sajátsága, hogy a természettől szerzik azt az anyagot, a melyből »képeznek« és a melynek alkotásaikra hatása van, ellenben a költők nyelve, ha van is rája a természetnek hatása, lényegileg mégis a szellem alkotása.

Az *építészet* csiráját, az első hajlékot, a szükséglet hozta létre. A természet utánzása pedig csak akkor járult hozzá, mikor a szükséglet ki volt elégítve és ráért az ember a diszítéssel foglalkozni. A tulajdonképeni építészet inkább a jelenkoré, mint a múlté. De Laprade kissé határozatlan állításának: »Az építészet keletkezése, az első templom építése jelöli a történeti kor kezdetét« (Sentiment de la Nature I. Ch. II.) tagadhatatlanul van némi jogsultsága, ha talán a templom fogalmát kissé szűkre szabta is, mert a közép-afrikaiak és melanéziaiak fetiskunyhóit számba se vette. A védelem szükségének a lakhely átalakítása és befedése általi kielégítése képezte azt a csirát, a melyből utóbb az építészetnek a természetet átszellemítő pompája keletkezett; csak azért említjük a természetre való közvetlen támaszkodást, a melyre éppen ez a szükséglet kényszerít: A fán-lakásról, erről a csaknem állatias, de bizonyára legkevésbé emberies szokásról már előbb beszéltünk (l. f. 184. l.). Ennél nem sokkal magasabb fokú a félig nomád busmanok azon szokása, hogy fölhasználják a fák vagy bokrok lefüggő ágait olyképen, hogy hanyagul összefonják és megerősítik. A legkezdetlegesebb kunyhóépítésnek következő foka ágak vagy kis törzsek levágása,

körben a földbe tűzése, fölső végük összekötése és e könnyed szerkezetnek ágakkal, bőrökkel való befedése, mint a tűzföldiek és a hottentottok teszik. Innen kezdve hosszú fokozaton át mind tartósabb, azután mind diszesebb épületeket látunk, míg a faépítészet legmagasabb fokához nem jutunk: az Alpesek lakójának diszítványokkal megrakott épületéig és a norvégnak fantasztikus fatemplomáig.

— Lehetséges, hogy a mérsékelt tájak zordabb éghajlata előbb érlelte meg a házépítés szükségességét, mint a forró éghajlat, de mégis csak bizonyos fokon fölül, mert hiszen a zord tájakon élő tűzföldiek és busmanok legkevesébbé értenek a kunyhó-építéshez. Ellenben azt, hogy Dél-Afrika kaffer népei csupán csak szíjakkal illesztik össze a kunyhójuk vázát és hogy egyáltalában oly jól értik a fona mesteriségét, bizonyára részint éghajlatuk is okozta, mely olyan, hogy ott a kötés általi megerősítés látszik legalkalmasabbnak.

A barlanglakás, a mely az őskorban annyira el volt terjedve és még most is sok helyen szokásos, a kőépítészet csiráját képezte, a mely utóbb oly nagyszerűen kifejlődött. Anyagának tartósságánál fogva ez sokkal különb a faépítészetnél, a melynek anyaga viszont abban a tekintetben különb, hogy könnyebben diszítható. Azonban a tartósság fontosabb a diszességnél: Mert a szépséget, mihelyt meg akarjuk valósítani, az arányosságban kell keresnünk, a mely az építészet legmagasabb fejlődésének főföltétele; az pedig, hogy a fába oly könnyen lehet diszítványokat faragni, — ámbár már olyan népeket is pompás diszítványok csinálására képesít, a melyek még a vasat sem ismerik, mint az uj-seelandi maorik az európaiak odajövétele előtt,



— inkább leszoktatja az embert az összhangról, mintsem hogy hozzászoktatná.

— Az építészeti alakok részletei természetesen még sokkal inkább függnék az anyag természetétől. A hottentottok és a becsuánok sátrainak alakja a mimozáknak, Dél-Afrika e legközönségesebb fanemeinek, vékonyka hajlékony törzsétől származik. Holub a Marutsze-országban csinosabb, kellemesebb és erősebb kunyhókat látott, mint Dél-Afrika többi részében (azt tapasztalta, hogy a falvak tisztábbak is a Zambézi éjszaki oldalán, mint a délin) és abban a véleményben van, hogy a kunyhók szilárdabb építésmódja kétségtelenül a könnyen megszerezhető faanyagnak köszönhető, a melyet bőven szolgáltat a természet, a tisztaság pedig a vizek bőségének, a minek ugyanott az egyes egyének tisztaságára is kedvező hatása van (Sieben Jahre in Südafrika II. 188.). Minél inkább függnék iparuk fejletlenségénél fogva a természettől e műveletlen népek, azaz ebben az esetben minél inkább függnék azon anyagtól, a melyet építkezésükhöz fölhasználhatnak, annál inkább arra vannak utalva, hogy kikutassák a lehető legjobb anyagot, és bátran mondhatjuk, hogy a mennyire a rendelkezésükre álló anyag művészeti hajlamaikat előmozdíthatja, annyira föl is emelkednek. E cél ugyan nem nagyon magas, de megfeszítik erejüket és többre képesek, mint a mennyit az e fokon álló népek belátásától és munkásságától várnánk. Például a tongaiak nagyobb dereglyéiket a Fidsi szigeteken építették, mert ott jobb fát találtak, mint hazájuk száraz ligeteiben. A fidsibeliek pedig sokféle fanemet különböztetnek meg, a melyekből buzogányokat, evezőket stb. készítenek. Egy magasabb fokon a japániak csinos famozaik művei csak azért lehetségesek, mert e szigetek bővelkednek különféle szín-

árnyalatú és keménységű fanemekben. A kőnek és a vele rokon anyagoknak is hasonló hatásuk van. Ross (Reisen I. 15.) azt hiszi, hogy a görög mészkőnek kemény, nehezen faragható természete és egyenetlen, szabálytalan törése volt az úgynevezett cyklopi építmények sokszögű stilusának az oka. Azonban ez építmények inkább olyan átmeneti kor emlékei, a mikor a régi rossz eszközök helyett jobb vaseszközöket kezdtek használni a kőfaragáshoz. Hausman abban a csinos kísérletében, melynek czíme: »Ueber die Veränderungen, welche das Aeussere von Gebäuden und von Werken der bildenden Kunst erleidet« (Kleinigkeiten in bunter Reihe. 1839. I. 260. s k. l.) sok példát sorolt elő arra nézve, hogy milyen hatása van az építészetre a rendelkezésre álló anyagnak és rámutatott az anyagoknak itt számbajövő különféle sajátságaira. Hogy az építőkö színezetétől mennyire függ valamely művelt vidék egész tájképi hatása, azt megmutatják azok a fehér márványtemplomok, a melyek Olaszországban és Görögországban régi idők óta főnnállanak. Feledhetetlen kép az, mikor kövük majdnem áttetsző sárgásfehérsége a barna tájképekből és a kék égből kiválik. Másrészt milyen komor hatásuk van azoknak a barna és szürke köveknek, a melyekre itt éjszakon vagyunk utalva építkezéseinknél! Nem úgy tetszik-e, mintha a román, a gót és a renaissance építmények dúsabb diszítése csak arra való volna, hogy derült formákkal földerítse, élénkítse e komor kőépületeket, hogy a színek hiányát pótolja?

Azonban mindennekfölött legnagyobb jelentőségű a *tartósság*. A syenei gránit, a persepolisi fekete mészkő, a melyek az ismeretes kövek közül a legtartósabbakhoz tartoznak és a legfinomabb faragványokat, a legsímább csiszo-

lásokat egészen a jelen korig megtartották, történetileg nagy jelentőségűek, mert a hagyományoknak megbízható támaszai és megőrzői. Még ránk is, a kik térben és időben oly távol vagyunk a Nilus völgyének műveltségétől, milyen hatása volt annak a ténynek, hogy ez emlékek oly sértetlenül maradhattak ránk! Azonban mennyivel nagyobb becse volt nemzete nagysága, tettei, hite és tudománya e kőből rakott tanuinak a nép szemében, a mely ez emlékek közepette élt! E kemény kő mintegy csontvázul szolgált a hagyománynak, a mely megakadályozta az időelőtti vénülést és hanyatlást, és az egymásután következő nemzedékeket egymáshoz hasonlóbbakká tette, mint a minők akkor lettek volna, ha nem állott volna szemük előtt az elmult idők állandó emléke. Vajjon nem e szilárd alaptól, e — mondhatnók — kőbe-növéstől kell-e részben az egyiptomiak lelki megkövesülését származtatnunk? És vajjon, általánosabb álláspontra helyezkedvén, még a jelenkorban is nem igen nagy különbség-e az, hogy valamely nép gránitépületben vagy téглаépületben imádja-e istenét, hogy kőházakban lakik-e vagy pedig bambuszházakban, mint a japániak? Érdemes azon gondolkozni, vajjon a japániak szertelenségig fokozódó mozgékonyságának egyik okát nem az képezi-e, hogy olyan gyenge, minden változáshoz oly könnyen alkalmazható házakban laknak; és nem tévedünk, ha arra a következtetésre jutunk, hogy az oly igen gyakori pusztító tűzvészek, a melyeket a házak építésmódja okoz, okvetetlenül nagyon előmozdítják a japáni élet alapjainak meglazulását. Ha a nomád életet és a letelepült életet a lakásmód és az életmód két teljesen különböző fokozatának tekintjük, bizonyára számba kell vennünk azt a tényt, hogy a japániak értelmére és érzelmére egészen máskép



hat a szétszedhető bambuszkunyhókban való lakás, mint a kőházakban való lakás, a melyek szilárdsága az anyaföldével, a szikláéval vetekedik.

— Némelyek azt hiszik, hogy a japániak azért kénytelenek ilyen könnyű házakban lakni, mert a szilárdabb épülettömegeket hamar elpusztítanak a gyakori földrengések; valaminthogy Dél-Amerika nyugati részén a nagy városok a földrengésektől való félelem miatt épültek úgy, hogy bennük se magas tornyot, se nagyszerű középületeket, se magas magánházakat nem látni. Azonban valószínűbb, hogy a japániak azért építenek faházakat, mert bővében vannak a fának és szigeteik éghajlata enyhe.

A *szobrászat* két tekintetben közvetlenebbül függ a természettől, mint az építészet, egyrészt mivel a természeti formák lehető leghívebb utánzását tekinti legfőbb céljának, másrészt pedig mivel ez utánzást olyan anyagokkal végezi, a melyeket a természet ad és a melyeknek természetesen minőségüknél fogva hatásuk van az utánzás hűségének nemére és fokára. A magasabb művészi értelemben vett szobrászat megállapodik annál a határnál, a mely az állati életet a növényi élettől elválasztja. »A hol a mozgás, az önkényes helyváltoztatás képessége hiányzik, ott nincsen a szobrászatnak való anyag.« (Lübke, *Gesch. d. Plastik* 1871. Einl.) Az ilyen korlátozást mi nem helyeselhetjük, mert mi egész általánosságban az embert és a természetet állítjuk egymással szembe. A mi szempontunkból a szobrászat körébe tartozik az egész természet, illetőleg mindaz, a mi szobrászatilag utánozható; mert nem csak a művészetet vesszük számba, hanem a még csak tapogatódzó műveletlen népeket is. Sőt azt hisszük, hogy éppen e művészet története meg nem érthető, ha fejlődésének széles

alapját számba nem vesszük. Mert igaz ugyan, hogy szellemi magaslatára, képességének legmagasabb fokára csak akkor jutott, mikor már majdnem kizárólag csak a szellemileg legmagasabb, formailag legnemesebb lénynek, az embernek formázása képezte újraalkotó munkássága egyetlen tárgyát, de ez fejlődésének aránylag még csak igen ifjú, új korszaka, a melyet az egész természet utánzásának végtelenül messzeterjedő korszaka előzött meg. Az egész természet utánzása nem csak a vad népeknél van nagyszerűen kifejlődve, a melyek némelyike, mint például a Markesas és Fidsi szigetek lakossága, bámulatos ügyességet fejt ki a fadaragásban, hanem az előrehaladottabb, a műveltséghez közelebb álló népeknél is, a peruiaknál, mexikóiaknál, indiaiaknál, stb., a kik összekeverték az állati és az emberi testet és ez utóbbit rettenetes sok diszitménynyel halmozták el. E tévelygést nem annyira a buja természet közvetlen hatása okozta, a mely állítólag a szertelen túlzás, a féktelenség rossz útjára vezette a művészetet, mint inkább az, hogy nem voltak képesek néhány egész alak utánzására szorítkozni, a mi inkább illett volna a szobrászat kezdetleges állapotához. A képzelet ez öserdejéből nem vezethetett ki más út, mint a *föladat megválogatása*, speciálizálása, — ha ugyan e nemes művészet fejlődésének e legfontosabb, legnagyobb hatású mozzanatát szabad ilyen prózai módon megjelölnünk, — a mit az egyiptomiak és az assyriaiak kezdtek és a görögök fejeztek be.

Egészen másképen fejlődött a természet tágkörű utánzására való hajlam a szobrászat azon ágában, a mely, az építészet szolgálatába szegődven és határozott működési kört vállalván, némileg elkerülte az önkényes formajáték szertelen elfajulását. Itt találjuk a természet szob-

rászati utánzásának a legszebb termékeit szilárd anyagba vésve; némelyiküknek nagy hatásuk volt az egész művészeti irányokra. Elismerték, hogy az Akánthusnak volt hatása a görög építészetre, a pálmának és a lótosz virágnak az egyptomira; hogy a »bükkös csarnokoknak« volt-e hatásuk a gót izlésre, az kétséges. Még az indiai és a Majaszobrászatban is a faragványos oszlopok a legarányosabb részek, úgy hogy itt is, mint abban a másik irányban, a mely a szabad természet utánzására törekszik, a korlátozás a szépség föltétele.

— Föltűnően csekély különbség van a fantasztikus diszítésekkel megrakott mexikói meg perui szoborművek egyes vonásai között, a melyek nagyszerű, de szegényes és egyhangú természet közepette keletkeztek, és a dús környezet közepette létrejött hátsóindiai szoborművek analog vonásai között; sőt gyakran egészen elenyészik a különbség a meglepő hasonlatosságok mellett. Hiszen messze éjszakon a skandináviaiak és az oroszok fantasztikusabb és czifrább műveket faragnak, mint a görögök. Tehát a természet dús voltának közvetlen hatását nem vehetjük tényezőnek! De nemcsak a természet egész köréből vett mindenféle mintára való féktelen kiterjeszkedés eredményezi végre azt a stilizált zűrzavart a schematikus ornamentikában; nagyjelentőségű az anyag is, a melyet a művész földolgoz. A fa és az agyag legidomíthatóbb és azért a művészet alsóbb fokain leginkább használt anyagok. A régibb görögök istensobrai még leginkább fából voltak faragva. Minthogy ez anyagok könnyen feldolgozhatók, nem is dolgozzák föl igen gondosan; a könnyen idomítható és olcsó fán és agyagon szabad teret engednek a szeszélynek. A peruiak és a mexikóiak milliónyi agyagalakot csináltak, igen ügyesen,



de csak sebtében; a mit pedig gondosan csináltak, az nagyon furcsa. De mihelyt nehezebben munkálható vagy becsesebb anyagot használ az ember, nemcsak a kézmunkáját nem sajnálja tőle, hanem a szemet, a szellemet is jobban lebilincseli a tárgy; tehát a vele foglalkozó ember lényéből több ömlik át ez anyagba, mely így nagyobb mértékben válik emberivé. Végre csak a legmagasabb fokon jutnak érvényre az anyagok legfinomabb sajátságai, mint a parosi márvány híres arany-világítása, vagy az elefántcsont szelid fénye, mint az emberi tagok utánzását előmozdító körülmények.

Azt már kiemeltük, hogy történetileg milyen nagy bece van az anyag tartósságának.

Vége a *festészethez* érünk. Bizonyára minden képzőművészet közül ez leginkább tekinthető a természet tükrének, mert legtöbbször módja van az utánzásra és lényegileg nincs semmi olyan a természet tág körében, a mit utánozni képes nem volna. A képzőművészetek többi ágával ellentétben az a célja, hogy a természetet színesen és laposan állítsa elénk, azért sikerének két főföltétele a színérzék és a távlat. Abból, hogy a népek hogyan festenek, nem vonhatunk következtetést illető képességeikre nézve, minthogy a színérzék festészeti nyilvánulása a festékkészítés terén műszaki ismereteket követel. Mégis azt tapasztaljuk, hogy még a legegyszerűbb vad népeknek is van érzékük tarka összeállítás iránt, gyakran elég összhangzó színekben; csak hogy a színek válogatásában korlátozza őket a festékkészítésben való járatlanságuk. Leginkább el van terjedve a fekete, fehér és vörös szín, mert a természetben legközönségesebbek. Például az ausztrálieiak és a nyugat-melanézieiak, ha számba nem vesszük azt a kívülről hozott

néhány üveggyöngyöt, sem saját testük diszítésére, sem eszközeik, sem kunyhóik stb. diszítésére nem használnak egyéb színeket. E műveletlenebb népekre a legrikítóbb színek hatottak leginkább; de ha változatos színeket adunk nekik, mint jelenleg Afrikában a sokféle gyöngyöt, csakhamar válogatósabbakká lesznek és tudjuk, hogy a divat királynője éppen e téren náluk nem kevésbbé szeszélyes uralkodó, mint a magasabb fokon álló népeknél. Mindez csak a gyermekes izlés terére szorítkozik; Ugandában azonban és a monbuttuknál gyakran már valóban izléses színösszeállításokat lehet látni, a nyugatafrikaiaknál a mór-berber hatás egész Gabunig terjesztett nemesebb alak- és színérzéket. Polinéziáról és Melanéziáról, Éjszak- és Dél-Amerikáról is igen különfélekép szólnak a színérzékre vonatkozó néprajzi tudósítások. A Salamon-szigetek lakóinak álarczai semmi vagy csekély színérzékre vallanak, ellenben a hawaiiak tarka tollakkal diszített bálványszobrai, tollköpenyei között igen szép összeállításuk vannak. Ilyen sok hasonló nemű jelenség láttára tagadhatatlan, hogy a színérzék azok közé a művészeti ösztönök közé tartozik, a melyek legkorábban kifejlődtek és mindenütt jó talajra találtak. Braziliában és Polinéziában a tarka madarak sokasága kétségtelenül előmozdította a színérzék kifejlődését, valamint hogy a dél-amerikai vad indiánusok asszonyai a tarka szárnyú bogarakat stb. is diszül használják.

— Ehhez képest érdekes, hogy mint fejlődött a művészet azon ága, a mely a testet egy síkon akarja ábrázolni: *a távlat*. Lényegében véve csak félig művészet, félig pedig tudomány, a melyet pontos megfigyelésből kell levonni és állandó szabályokba foglalni. Azért a khinaiaknak igen jó színérzékük van, a japániak színérzéke meg, a mely



öszöntszerűen és mégis biztosan fejlődik ki, éppenséggel bámulatos, a távlatához azonban semmit se, vagy nagyon keveset értenek. A mi régi mestereinknek is gyakran éppen olyan csekély érzékük van a távlat iránt, mint a mily finom érzékük van a színek iránt. Vajjon véletlenség-e, hogy valamint a tudomány általában, úgy ez ága is olyan fejletlen maradt a kelet-ázsiai népeknél, a melyeknél a művészetek annyira kifejlődtek?

*A művészet és a tudomány különböző kifejlődéséről* szólván, önkéntelenül egy megjegyzéshez jutunk, a mely talán megvilágít egy homályos fogalmat, a *félműveltség* fogalmát. Mivel a természet utánzására több dolog készíti az embert, és e feladatot csekélyebb eszközökkel is megoldja, lehetséges, hogy a művészet valahol magas fokra emelkedik, a tudomány pedig kezdetleges fejlődési fokon marad. A klasszikus ó-kor erre a legjobb példa. Kétségtelen, hogy az emberi szellem e két nagy fejleményének különbsége hatással van az egész műveltség fejlődésére. Az által, hogy a művészet mindennel összefüggésben van, a mi az életet finomítja és szépíti, lehetővé válik, hogy külsőleg az egész műveltség korábban tökéletesedik, kielégítő befejezéshez közeledik. Azt hisszük, ezen alapszik a néprajz egyik legnagyobb jelentőségű ténye, a *félművelt népek* léte, a melyek műveltsége művészi tekintetben bizonyos határig tökéletes, holott a tudomány hiánya, vagy igen alacsony foka képezi megkülönböztető jegyüket. A művészet egyrészt kétségtelenül előmozdítja az emberi nem nevelődését, másrészt korai tökéletesülése által megnehezíti a hosszabb időt kívánó irányokban való haladást, kivált a tudományos irányban való haladást, pedig csak ezen irányban lehet a műveltség legnagyobb tökéletességét elérni.

Azonban nemcsak a legnagyobb tökéletességre emel-



kedik, hanem egyszersmind legmélyebben gyökeret ver a műveltség, erősebb lesz, mint ama gyakran ephemer műveltségek, ha szellemileg teljesen áthatja azt a természetet, a melyen alapszik. A történet már régibb fejleményeiben is nyilvánvalóvá tette, hogy *azok a szellemi képződmények a legszilárdabbak, a melyek a természetben gyökereznek.* A görög, római és germán pogányságnak a kereszténységgel való világgraszoló küzdelme mutatja, hogy milyen gyorsan hanyatlott a külön istenek tisztelete és még gyorsabban amaz észszerű fogalmaké, a melyek a normannoknál és az izlandiaknál keletkeztek, ellenben milyen üdén tovább zöldelt az az egész rész, a mely a természettel való együttélésben, a vele való közlekedésben és megszokásában gyökerezik. E kapcsok soha se szakadtak el. A mi jelenkori műveltségünk tudományos természete e kapcsolatokat rendkívül megszorította, habár aránylag nem is erősítette annyira. Erre a művészet képes, kivált a költészet, a természeti érzetnek leghívatottabb ápolója.

Mindezek közreműködése előkészíti azt a kort, a mikor az emberiség az egész föld kerekességét elfoglalja, a mihet, mint a történetnek anthropogeographiailag legfőbb céljához, e könyv fejtegetéseiben már többször eljutottunk: a *világ-honosság* korát, a melynek érzetét már Seneca oly szépen kifejezte, mikor a száműzöttség magányából a következőket írta: »Ha bejárunk minden országot, arról győződünk meg, hogy nincsen a földnek olyan része, a mely az embernek hazája nem lehetne. Mindenünnen az ég felé emelkedik tekintetünk és minden isteni világ egyforma távol van minden földtől. A míg szemem előtt az a látvány tárul, a melynek szemlélésével sohasem bírok eltelni, a míg a napot és a holdat nézhetem, a míg tekintetem a többi

csillagokhoz tapadhat és keltüket, nyugtukat, távolságaikat és annak az okait kutathatja, hogy mért haladnak gyorsabban vagy lassabban; a míg az éjszaka számtalan csillagát szemlélhetem, hogy némelyek milyen mozdulatlanok, mások nem nagy téren át sietnek, hanem saját pályájukon keringenek, némelyek hirtelen kivillannak, némelyek futó fénynyel vakítják a szemünket, mintha leesnének, vagy hosszú vonalban hullámszerűen el-előttünk; a míg ezekkel együtt vagyok és a mennyire az embernek szabad, az égitérben időzöm, a míg szellemem, a mely rokon lény megpillantására törekszik, az aetherbe emelkedhetik: mit törődöm azzal, hogy mi csoda földet tapos a lábam?« (Gregorovius f. Corsica I. 244.)

*Következtetések.* A természet az emberiségre legnagyobb mértékben az egyesek szellemének közvetítése által hat; azok szerzeménye lassanként az egész emberiség birtokává lesz, és azért mindaz, a mi a hagyományozó képességet fokozza, a szellemi birtok gyarapodására is kedvező; itt azonban azt is számba kell vennünk, mint e képesség lényeges segítségét, hogy a szellemi nyilvánulás képessége csak fokozatosan fejlődik ki. A szellem nem csupán visszatükrözi a természetet, hanem arra törekszik, hogy a természetet át-szellemítse, az által, hogy önmagához minél hasonlóbbá teszi. Azért legkönnyebben érintkezik az ember a természettel ott, a hol az hozzá leghasonlóbb. Az ember egyedül állván a természetben, meg akar vele barátkozni; legidegenebb neki az egyforma nagyság, leginkább vonzza a korlátolt változatosság. A műveletlen népek ritkán nyilatkoznak, de nyilatkozataik lényegileg ugyanezt bizonyítják. A babonaság keletkezésére nem azoknak a jelenségeknek van a legnagyobb hatásuk, a melyek nagyságukkal vagy hevességükkel az embert megrémítik vagy ámulatba ejtik, mint

a legtöbben hiszik, hanem azoknak, a melyek közről tartósan hatnak. A természeti jelenségekre vonatkozó legvadabb babona is megfigyelésen alapszik és egyszersmind magyarázat-kísérlet. A tudomány tehát a babonaságból válik ki, mint a mag a héjjából. A tudomány a természettel való küzdelemben keletkezik, a mely először a közönyösség, azután a félelem, végre a megbarátkozás fokozatain át a megértéshez vezet. A vad népeknél az érzékek finomulása, a természet közvetlen utánzása távolabbi, a feltűnő égi és időjárási jelenségek megfigyelése közelebbi alapjai a tudomány fejlődésének, a melyeket még az is erősít, hogy az ember nagy szükségét érzi az idő fölosztásának. Legnagyobb jelentőségű volt e tekintetben a nagyobb égitestek hatása, a melyek a vallást és a tudományt egyaránt nemésítették, illetőleg gyarapították, mert elősegítették a szellemnek a babonaság köréből való kibontakozását. A költészet eredeténem különíthető pontosan el a tudománytól, csak fejlődése folyamán lett fokenként mindinkább a kedélyhangulatok kifejezésévé; eleinte költői alakba foglalta a lélek és a kedély valamennyi általános benyomását. A költészetre nézve is kedvezők bizonyos föltűnő és ismétlődő természeti jelenségek és nagyobb hatásuk van, mint a természeti jelenségek nagy változatosságának, a minek még a költői képek sokaságára sincsen jelentékeny hatása. A művészet emberivé teszi a természetet alakjainak vagy színeinek szellemi utánzása által, és mint a költészetre, rá nézve is bizonyos tekintetekben kedvező a természet. De azonkívül még anyagánál fogva is függ a természettől, a mely azt szolgáltatja. A művészet fejlődésének korai tökéletesedése meggátolhatja a más irányokban való tökéletesedést és ez által »a félműveltségen« való veszteglést idézheti elő.

---



## HARMADIK RÉSZ.

### Összefoglalás és függelék.

#### 14. Összefoglalás.

Milyen helyet foglal el az emberiség a földön? Az emberiség mint az élő, tehát mozgékony természet része. Külső mozgékonyság. Belső mozgékonyság. Van-e egyáltalán vándorló hajlam? *A vándorlások három fő oka.* A célok. Földrajzi csábítószerek. Veszteglési és vándorlási területek. Egyesek vándorlása. A lakhelyek időnkénti fölváltása. A műveletlen népek vándorlásai. *A nagy népvándorlások.* Kivándorlás. A nagy népvándorlások módja. Más népek belevonása. Kényszergyarmatosítás. Rabszolgakereskedés. Visszavándorlások. *Mennyiben keveredés e mozgalmak eredménye?* Gátló hatások. Vándorlási területek és veszteglési területek. A vándorlás határozott irányai. Időnként különböző hatásuknak történeti áttekintése. *Wagner Móríczt vándorlási elmélete.* A népek benső összetétele. Népelemzés.

Az emberiség anthropogeographiai képe.

Mint eddig minden fejezet végén megkíséreltük a benne foglalt fejtegetések lényeges eredményeinek összefoglalását, úgy itt is, részletes fejtegetéseink végén, ki akar-

juk fejezni azok legáltalánosabb eredményeit, össze akarjuk foglalni egyrészt a megismerés szempontjából, másrészt ezen ismeretek gyakorlati alkalmazásának a szempontjából.

Abban a tekintetben mindenek előtt pótolnunk kell azt, a miről tulajdonképen már a bevezetésben kellett volna szólnunk, ha ugyan éppen nekünk nem kellett volna kikutatnunk, hogy az ember milyen sokféleképpen függ a természettől; a feleletet értjük arra a kérdésre: *Hogyan kell az embert földrajzilag fölfognunk?* Nyilvánvaló, hogy valamint a föld ismeretét, úgy az emberiség ismeretét is föl kell tételeznünk az anthropogeographiai kutatásoknál. Azonban mai napság még nem jutottunk odáig, hogy minden buvárnak egyforma fölfogása volna az emberiségről, mint egészről, hanem még most is csak inkább munkára és fáradságra méltó czélnek tetszik nekünk utat törni olyan fölfogásnak, a mely az anthropogeographiai fejlemények helyes megértéséhez mindenekelőtt szükséges és bevalljuk, hogy nincsen nagyobb vágyunk, mint az, hogy egy ilyen nézetnek utat egyengessünk.

Tehát hogyan kell az embert földrajzilag fölfognunk? Minthogy a megelőző fejtegetésekben mindig a föld szilárd és folyékony részeihez való viszonyával kellett foglalkoznunk, most nem kételkedhetünk abban, hogy azon jelenségek között van a helye, a melyek mozgékonyak, sőt bátran azt mondhatjuk, hogy folyékonyak, nem függnék erősen össze a föld szilárd részével, hanem erőműtani törvények szerint vagy szabad akaratuk szerint változtatják rajta helyüket. Vagy a mint más helyen mondtuk: »Az ember nyugtalan, lehetőleg terjeszkedésre törekszik mindenütt, a hol erős természeti akadályok nem korlátozzák

és téves alapon álló minden olyan anthropologiai fölfogás, a mely természetének e nyugtalanságát számba nem veszi. Az emberiséget egy folytonosan erjedő mozgásban levő tömegnek kell tekintenünk, a mely az erjedéstől mindennek-előtt igen változatossá alakult bensőleg. A mozgékonyság különböző mértékű, de megvan minden népben, minden műveltségi fokon. Oda irányul, hogy az emberiséget mind egy-neműbbé alakítsa, mert e mozgalmakkal a keveredés elválaszthatatlanul kapcsolatos. « (Ueber geogr. Bedingungen etc. der Völkerwanderungen. Verh. Ges. f. Erdk. Berlin 1880.)

Ha a föld színének egy általános szemléletében azt látjuk, hogy a szilárd és a folyékony rész mindent magában foglal, a mi egyáltalában a földrajzi szemlélet tárgya lehet, és kétségtelen, hogy az ember a folyékony részhez tartozik: akkor azt a kérdést kell fölvetnünk, hogy milyen helyet foglal el a folyékony részben. Ha a földtekét beburkoló, rugalmas folyékonyságú levegőt itt számba nem vesszük és csak a föld színéhez tapadó folyékony részt tekintjük, mozgékony a víz és a föld merev sziklavázától elvált mindazon szilárd részek, a melyek többé vagy kevésbbé szabadon követhetik nehézkedésüket; továbbá mozgékony minden szervezet, még azok is, a melyek csak legifjabb korukban változtathatják helyüket mint rajzóspórák, azután pedig életük legnagyobb részét egy helyen töltik el. Az élő szervezeteknek e mozgékonyága azonban abban különbözik az élettelen anyagokétól, hogy nem csupán erőműtani törvényeket követ, hanem saját érzékenységének az ösztönzéseit is, a melyek részint külső hatásokra hatnak vissza, a mely külső hatások főképen éghajlati természetűek, vagy abból erednek, hogy a szervezeteknek más szervezetekkel kell táplálkozniuk, részint pedig saját benső életműködésükből szár-



maznak, mint látszólag önkényes akarat nyilvánulásai. Azonban mindezek a mozgások szoros kapcsolatban vannak egymással az által, hogy a legnagyobb tömegű mozgékony testnek, a folyékony elemnek, mozgásai a többit majd mozgásra készítetik, majd pedig mozgató közegül szolgál, és azért térbeli elterjedésük gyakran tőle függ. Már előbb említettük azt a szükségképi, földrajzilag, földtörténetileg és embertörténetileg egyaránt nagyjelentőségű ténnyt, hogy a mozgékony talajnak (a legtágabb értelemben vett földtörmeléknek) és a víznek folyékony tömegei szomszédosak. Azonban valamint a bensőleg merev, csak bizonyos mechanikai állapotok által mozgékonyvá váló földtörmelék tömegeinek a vízre van szükségük, hogy nagy arányú mozgás által nagy földtörténeti hatásuk lehessen: úgy minden, a mi élő, eme folyékony és ama mozgékony elemmel van kapcsolatban; mert minden életnek csírája, magva és hordozója a folyékony tojásfehérje; ennek a táplálkozására pedig azok az anyagok kellenek, a melyek a mozgékonyvá vált szilárd elemből a vízbe, ebből pedig az élő testbe jutnak. A teremtés történetéből, a mennyire beláthatjuk, azt látjuk, hogy eredetileg minden élő lény a tengerben volt, a honnan ugyan már korán a szárazföldre jutottak és elterjedtek a szilárd talajon, de mindenkorra ahhoz a folyékony elemhez kötve maradtak, a mely a levegőben, a föld színén és a talajban van, valamint a föld folyékonyvá vált anyagaihoz, a melyek elemeikre bomolva vagy föloszolva beléjük áramlanak. Tehát a szilárd elemek nem csak erőműtanilag legellentétesebbek mindennel, a mi él, hanem még vegytanilag és élettanilag is egymástól idegenek, a míg valami folyékony elem nem veszi át a közvetítés szerepét. Hogy az ember áll az élő lények azon részének élén,

a melyek a folyékony közegből kiszálltak és a szilárd földön telepedtek meg, az kissé elhomályosíthatja azt a nézetünket, hogy az ember a föld színének mozgékony részei közé tartozik. Azonban, ámbár a folyékony elem most már annyira nem közege az ember létének, hogy halálát okozná, ha mindenkorra abba az elembe volna utalva, mégis az emberi életnek, valamint minden életnek a folyékony elemtől való benső függése nem kevésbé nagy, mióta a vízben való lélekzést a levegőben való lélekzés váltotta föl. Ellenkezőleg, minél inkább fejlődött az ember műveltsége, annál inkább megtanulta, hogy mikép használja föl a föld színének folyékony részét saját veleszületett mozgékonyságának a fokozására és ezzel mindig újra bebizonyítja régi rokonságát, a melynél fogva a természetben közelebb áll a folyékony, mint a szilárd elemekhez.

Természetüknél fogva változatosak az emberiség mozgásai, azonban a legáltalánosabb áttekintésnél két csoportba oszthatók: 1. Olyan mozgások, a melyeket a benső szaporodás vagy növekedés hoz létre. 2. Külső mozgások vagy helyváltoztatások. E kétféle mozgás, a mint már láttuk (l. 139. l.), szoros kapcsolatban van egymással, annyiban, a mennyiben a belső mozgás azon okok egyikévé válik, a melyek leginkább előmozdítják a külső mozgás létesülését; mert minden embernek, hogy megélhessen, bizonyos térre van szüksége, a mely bizonyos műveltségi fokon egész négyszögmérföldekre terjed, tehát a népesség szaporodását okvetetlenül terjeszkedés követi; a terjeszkedés meg rendesen előmozdítja a szaporodást az által, hogy több a hely és gyakran az elszigeteltség által védettebb, biztosabb is. Az életnek a műveltséggel együtt fokozódó biztonsága igen valószínűleg jelentékenyen előmozdította

a népek e benső növekedési mozgalmát. De ez a mozgalom nem csupán a magasabb műveltségi fokon álló népek sajátsága; kedvező körülmények között a műveletlen népeknél is nagyon hatalmasnak bizonyult és kivált a félműveltség fokán van nagy hatása, mint Khina példája mutatja. Műveletlen népeknél aligha emelkedett valaha a szaporodás  $1\frac{1}{2}$  százalékra, mint a mekkora (csaknem) jelenleg Németország népességének a szaporodása; mégis vándorlásaik és gyarmatosításaik azt bizonyítják, hogy náluk is megvan e növekedési mozgalom, a mely hosszú időn át — mert hosszú időt kell számba vennünk — nagy eredményeket létesít. Emlékezzünk meg csak arról, hogy valamennyi polinéziai sziget néhány évszázaddal előbb népesült meg, mielőtt az európaiak fölfedezték, még pedig olyan vándorlások által, a melyek nem lehettek nagyok és mégis a legtöbb sziget népessége már akkor igen jelentékeny volt, nagyobb mint jelenleg.

— Tehát nem állítunk valami újat, ha azt mondjuk, hogy a mozgékonyság az ember lényeges sajátságainak egyike. Messzelátó történetírók, igazi világtörténetírók, habozás nélkül igen fontosnak mondták e sajátságot. Thukydides történetének a kezdetén foglalkozik ezzel, ott, a hol az attikai és a peloponnesusi népesség megalakulásáról, a nagy polgárháborúnak mintegy néprajzi alapjáról beszél. (l. alább 543. l.). Müller János is nagy szerepet tulajdonít e vándorlásoknak, kiemelvén: »A mit az ember bir, abból a legnemesebbnek biztosítására két módon törekedett, a melyek az időhöz és a helyhez képest egyaránt jótékonyak voltak: Szövetségek és vándorlások által.« És ugyanő egy nagy világtörténeti áttekintésbe foglalja őket, mondván (Schweizergeschichte I. k. Előszó): »A vándor-



dorlásokat folytatták mindaddig, míg a tenger határt nem szabott nekik; a tenger pedig addig szabott határt (és nem tovább), a míg Európa, minden részében teljesen megnépesedvén, mindazt meg nem érlelte, a mit az európai szellemnek kellett létrehoznia; akkor azután megszűntek a korlátok; előtűnt a számtalan sziget és a mérhetetlen nagy új-világ, hogy ne kelljen az ó-világban szolgálnia annak, a ki nem akar.« Kohl J. G. — egy földrajzi nyilatkozatot is akarunk említeni — szintén úgy foglalja össze »Der Verkehr und die Ansiedelungen der Menschen« (1841) című szellemes művének eredményét, hogy azt mondja, az ember »társaságkedvelő és nyugtalan lény mely helyzetét és állapotát folyton változtatni és javítani akarja.«

Természetesen mindezt nem szabad úgy értenünk, hogy az embernek valami *vándorlási ösztöne* van. Nem tapasztaljuk, hogy valami ismeretlen erő, mint a vándorló emlősöket vagy vándor madarakat, annak a helynek az elhagyására késztetné, a melyet hazájának választott. Ha vándorol, önként teszi, szabad akarattal, habár nem is mindig a célnak világos tudatával. Ez akaratot azonban számos és igen különféle okok idézhetik elő, és gyakran ez okok a szükségképiség ellenállhatatlan hatalmával hatnak rája. Jelenleg minden szárazföldi állat közül tényleg az ember a legtöbbet és a legmesszebbre vándorló, kivéven a szárnyas állatokat. Természetes vándorlási képességét, a mely még a gyengébb ragadozókéval se vetekedhet, találmányokkal fokozta, a melyek között a vándorbot nyilván a legrégebb és legváltozatlanabb . . . A gőztől hajtott kocsik és hajók tökéletesedése csaknem olyan gyorsá és kitartóbbá teszi mozgását, mint a minő a mozgásra

legképesebb állatoké. De mégis mindig csak bizonyos korlátok között mozoghat és éppen a föld színén való elterjedésben, a mely kizárólag csak vándorlások eredménye, nyilvánul leginkább, hogy léte a földrajzi tényezőktől függ. Bizonyos helyek szervezetére igen kedvezők, úgy hogy sok és változatos lakhelyet talál ott; más helyeken nem élhet meg oly könnyen, sok helyről pedig egészen ki van zárva. Mindez az illető helyek földrajzi sajátosságaitól függ. Azért eddigi vizsgálódásaink nagy része vagy az utakat jelölte ki, a melyeken e mozgékony tömeg áramlik, vagy a korlátokat, a melyeknél megtorlódik; sehol se tűnik ki inkább lépten-nyomon, mint ennél az anthropogeographiai kutatásnál, hogy a *történet mozgás*.

Mindenkor főképen három *oka* volt a népek *vándorlásainak*: Táplálékszükség; ellenséges támadások; hódítási és rablási hajlam, egy más boldogabb ország után való sejtelemszerű vágyódással párosulva. Valamint mai napság mindig ezek az okok indítják meg a népvándorlásokat, úgy a mult időkben is ezek indították meg, a mi kitűnik a történeti bizonyítékokból és a vándorlási mondákból. Valamint jelenleg a legnépesebb és táplálékban leginkább szűkölködő országrészekből indul meg a kivándorlás, úgy a dór vándorlást is túlnépesedésből származtatták és a kelták első görögországi vándorlását is. Machiavelli e tudósításokat összefoglalva, következőkép kezdi Flórencz történetét: »A Rajnán és a Dunán túl az éjszaki országokban lakó népek, a melyek egészséges és a szaporaságot előmozdító vidéken születtek, többször annyira elszaporodtak, hogy egy részük kénytelen volt hazáját elhagyni és idegen országokban új hazát keresni.« Rendesen mondák fűződnek e kivándorlásokhoz, a melyek szerint

sorsolással vagy jóslással döntötték el, hogy a nép mely része vándoroljon ki és ugyanezen módon határozták el, hogy hová és mely úton menjenek. Ilyen vándorlásnak klasszikus és gyakran ismételt elbeszélése fordul elő Liviusnál (V. 34.) Sigovesus és Bellovesus galliai kivándorlásáról Tarquinius Priscus korában. A ki azt hiszi, hogy ebben a régi időben Thrákiában, Galliában és Germániában nem volt oly sűrű a népesség, hogy meg nem fért volna és kénytelen lett volna kivándorolni, az nem veszi számba azt, hogy az embereknek annál több helyre van szükségük, minél alacsonyabb műveltségi fokon állnak. Az emberek megszokják a tágas hely szabadságát, és nem szívesen mondanak le róla. Azt is megtanulhatjuk a népvándorlások történetéből, hogy az olyan népek, a melyek egyszer mozgásnak indultak, évszázadokon át nyugtalan állapotban vannak, úgy hogy a legcsekélyebb nyomás is lakhelyük elhagyására készteti őket. Azért indította meg gyakran egy vándorlás a vándorlások egész sorát és azért töltik be népvándorlások nagy népek vagy népcsoportok történetének egész korszakait.

— Nem bocsátkozom itt a népvándorlások egyes okainak fejtegetésébe; az már magában véve is külön vizsgálódás tárgya lehetne. Csak azt akarom kiemelni, hogy a politikai — igen gyakran, sőt többnyire, valláspolitikai — természetű kivándorlások példái gyanánt említhetők a zsidók kivonulása Egyiptomból, a dóroké Böötiából, a moriszkóké Spanyolországból, a hugenottáké Franciaországból, a quäkereké Angolországból, a pfalziaké és salzburgiaké a múlt században, és a legújabb időben számos töröké meg más mohamedané a Törökországtól elszakított tartományokból. Általánosságban



azt mondhatjuk, hogy minden nagyobb politikai fordulat kisebb-nagyobb népvándorlásokat idéz elő. Csak az elsass-lotharingiai kivándorlást említem, a mely e tartományok visszahódítását követte, vagy a felszabadult négerék éjszakra vándorlását, a mely az éjszakamerikai polgárháború következménye volt. Arra is utalunk, hogy a többé-kevésbé határozott sovárgásnak és a belőle eredő népvándorlásnak rendesen valamely terület legszebb országai képezik a célpontját. Dél-Oroszország fekete földű pusztaságai felé igyekeztek az onnan keletre levő sós pusztaságok nomádjai; Khina termékeny rónaságai felé a közép-ázsiai száraz és zord pusztaságok népei; Görögország és Olaszország verőfényes mezőségei felé az éjszakon lakó gallusok, germánok és szlávok. Gyakran egyetlen egy híres gazdag hely volt a »földrajzi csalétek.« Például a Balkán félsziget gallusainak a III. században Delphi, a germánoknak a nagy népvándorlások korában Róma, a mely város után még Dzsingiszkán mongoljai is vágyódtak; hasonlóképen Byzanz egymásután a normanoknak, a törököknek és a szlávoknak. Nem csupán dús országoknak és városoknak van a népmozgalmakban nagy jelentőségük, mint »földrajzi csaléteknek«, hanem más, pusztán földrajzi fogalmaknak is, a melyeknek a híre elterjedt és a melyek hírüknél fogva kíváncsiságnak tetszettek. Műveletlen népeknél természetesen itt is mindig a gazdagság, a bőség fogalmát fűzik a tárgyhoz. Például mikor az éjszaki barbarok Görögország vagy Olaszország után, vagy a belső-ázsiai nomádok Khina vagy India után vágyódtak. Azonban ne higgyük, hogy e terjeszkedési ösztönt kizárólag csak anyagi okok idézték elő; emlékezzünk meg azokról az áldozatokról, a melyeket az ó és az

új kor hozott a kutatási ösztön érdekében, a mely új országok fölfedezésére és megismerésére törekszik. Az Atlantisra, az ifjuság forrására és a Dorádora vonatkozó mondákról sem szabad itt megfeledkezniünk, valamint a visszatekintő népmondákról sem. Önkényesnek tetszik és mégis jelentőséges, ha valamely nép szellemét a hagyományok egy távoli országba vonzzák; például Szudán uralkodó törzsei leginkább Yemen lakóitól származtatnák magukat, még a baghirmik is (Barth III. 385.). Bizonyos alkalmas pillanatban ebből mozgási ösztönök keletkezhetnek. Ebből ered a mohamedánusok összefüggése Mekkával, mely éppen nem jelentéktelen, és az Ázsia felföldjén lakó buddhavallású népeké Lhasszával.

Az efféle esetleges csalétkeket számba nem véve, vannak olyan *országok, a melyek a vándorlásokat vonzzák*, vannak olyanak, *a melyek a vándorlásokat megindítják*, és vannak olyanok, *a melyek a vándorlásokat megszüntetik*. Ez utóbbiakat illetőleg, kétségtelenül vannak olyan földi terek, a melyek nemcsak hogy maradásra készítetik az embert, hanem munkásságának bizonyos szabályozása által egész lényét megnyugtatják, korlátok közé foglalják és ez által jellemének állandóságát biztosítják. Curtius Ernő igen helyesen emelte ki, hogy az Euphrat meg a Nilus évről évre ugyanazon áldásban részesítik a partjukon élő népességet, szabályozzák foglalkozását, melynek folytonos egyformasága miatt lehetséges az, hogy évszázadokon át sem változnak lényegesen az életviszonyok. Vannak átalakulások, de nincs fejlődés és úgy vesztegel az egyptomiak műveltsége a Nilus völgyében, mint valami múmia a koporsójában; az idő egyhangú ingalengéseit számlálják, de az ő idejüknek nincs tartalma; van khrono-

logiájuk, de nincs történetük a szó teljes értelmében. »Az Aegaei tenger hullámzása«, mondja továbbá e történetíró, nem tűri a megmerevedés ilyen állapotát; ha a közlekedés és a szellemi élet fölébredt, a tenger hullámzása szüntelenül mind tovább-tovább viszi és fejleszti.« (Griechische Geschichte I. 12.) Igen helyesen jellemzi itt az országok két típusát: a mozgásra késztetőt és a nyugvásra utalót, a kivezetőt és a korlátozót. Csakhogy azt mondhatjuk, hogy szinte túlságosan jól választotta a példákat, mert a két típusnak a lehető legszélsőségesebb alakjai. A Nilus, a sivatagi oázis, a melyet éjszaken a Delta mocsársága, délen a sellők zárnak el és a melynek a Bahr el Azreken alul nincsen mellékfolyója, völgyével együtt jobban el van zárva, mint a föld kerekiség bármely más folyamának területe; azonfölül áradványainak termékenysége megkönnyíti a bevándorolt népességnek ottmaradását, elveszi kedvét a tovább vándorlástól. Másrészt Görögország mindenütt nyitva van a tenger felé, kedvező a hajózásra és a népek közlekedésére, nem oly termékeny, hogy lakosait ottmaradásra készítené, de kedvező arányok által népességét erő kifejtéshez és munkához szoktatja. Ne gondoljuk, hogy sok ilyen szembetűnő példát találhatunk. De azért a kevésbbé nyilvánulókat is számba kell vennünk, mert ez ellentétet minden lakott tájon föllelhetjük. Mindenütt vannak olyan országok, a melyek pihenésre készítenek és olyanok, a melyek kifelé utalnak, vándorlásra készítenek. Sok helyen a körülmények a külön fejlődést mozdítják elő, sok helyen a más népekkel való egyesülést. A külön fejlődésre legkedvezőbbek a jól bekerített, termékeny alföldek, kivált, ha nincsenek nagyon közel a tengerhez, vagy fensíkok, ha sűrű népesség eltartására képesek, vagy



hegységek tágas völgyei: egy szóval olyan területek, a melyeken kellemes lakni, a hol a hely nem olyan szűk, hogy a legcsekélyebb terjeszkedést is megakadályozza. A más népekkel való egyesülést leginkább előmozdítják a kevésbé termékeny országok, a hol a mindenütt jelenlevő és könnyen bejárható tenger, vagy tágas, határtalan rónaságok kivándorlásra készítetik az embert, vagy zord hegységek és fensíkok, a melyeken csak csekély népesség találhat táplálékot. E tekintetben a már említett Egyptom mellé sorolhatók Mesopotamia, Hindostan, Éjszak-Khina és Közép-Khina nagy folyami alföldjei, Anahuac felföldje, vagy a kisebb arányu Pó síkja, a thrák alföld, a Garonne és a Loire alföldje a mi földrészünkben; Görögország mellé sorolhatók az Éjszaki tenger és a maláj szigettenger szigeti országai, Belső-Ázsia és keleti Európa pusztaságai, valamint a táplálékban szűkölködő és a közeli tengerre utaló skandináviai hegységek és a központi Alpések.

Azzal, hogy a népek vándorlásait nem egyetlen egy okból származtatjuk, hanem azt hiszszük, hogy *több és különféle okok* idézhetik elő, már azt is elismerjük, hogy nem mindenhol és minden körülmény között egynemű jelenség. Vannak olyan körülmények, a melyek jobban kötnek valamely népet a földhöz, a melyen lakik, mint egy más népet; e körülmények közül legfontosabb a műveltségi fok. A néprajz ugyan jelenleg korántsem osztja már a népeket két nagy csoportra, nomádokra és letelepültekre, mint azelőtt, mert tudja, hogy a nomád élettel meglehetősen magas műveltségi fok lehet kapcsolatos és hogy vannak letelepült vad népek; de mindenkor fő igazság lesz, hogy minél magasabb műveltségi fokon van az ember, annál inkább kötve van ahhoz a földhöz, a melyet keze munkájá-

val javít, a melyen magának kényelmes lakhelyet alkot, a melyhez kedves, feledhetetlen emlékek kötik, a melyhez még az ingó vagyon is köti, mert az a természete, hogy állandó viszonyok között gyarapodik nemzedékről nemzedékre. Ehhez lényegesen hozzájárul az a körülmény is, hogy a műveltségi fok emelkedésével együtt a népesség száma is növekszik, a mely ugyanazon területből szerezheti táplálékát és hogy ez által a helyváltoztatás lehetősége mindinkább csökken. A népesség szaporodtával az egyes egyéneknek mind kevesebb tér jut, és mind nagyobb életbölcsestől tartják a szűk helyen minél korábban letelepedni és minél előbb úgy meggyökerezni, hogy senkinek se sikerülhessen ugyanazon a helyen tért foglalni. Az egyes egyének hatásköre mindenütt érintkezik és kölcsönösen szorítja egymást, mint két ék.

— Az az állapot ez, a melyet a vén Európában sok helyen már igen megközelítettünk, a melytől az éjszak-amerikai — nyugatra vándorolván — szabadulni akar, mert kevés »könyökhelyet« enged neki. Azonban ugyanez bántotta az indiánust is, a ki elhagyta a keleti termékeny térségeket és visszavonult azokba a pusztaságokba, a hol nem állja útját minden mérföldön egy tanya vagy bekerített szántóföld. Látjuk, hogy igen különböző fogalmuk van az embereknek arról a térről, a melyre az egyéneknek vagy társadalmaknak szükségük van, hogy kényelmesen élhessenek és munkálkodhassanak. Tehát méltán mondhatjuk, hogy az ember annál inkább a földhöz kötöttnek érzi magát, minél magasabb műveltségi fokon van az a nép, a melyhez tartozik; kivételt képeznek mégis azok a csoportok, a melyeket lakhelyük természeti viszonyai kényszerítenek időszakos vándorlásra, mert olyanok a

legműveltebb népek között is előfordulhatnak. Például az Alpeselek lakói nomád életet élnek, a hol nyáron a havasokra költöznek, hogy kihasználhassák a legelőket, télen pedig visszaköltöznek a völgybe; az ilyen két-helyen lakás és vándorlás a föld sok hegységében előfordul, sokkal nagyobb terjedelemben, mint nálunk. A malaria is sok délvidéki lakost arra kényszerít, hogy a forró évszakban elhagyja a termékeny, de lázas rónaságot és a magaslatokra vonuljon, a hol egészségesebb a levegő. Hasonlókép a saját birtok hiánya sok vidéki napszámost kényszerít munkakeresésre, vándorlásra az aratás idején, valamint Éjszak-Amerikában is a pamutszedés idején sok ezer négercsalád jár mindenféle munkát keresni. Számtalan egyén hagyja el tavaszkor hegységeinket, hogy olyan vidéken dolgozhasson, a hol jobban fizetik a munkát. Sokan megtelepednek ott, a hol munkát találnak és mondhatjuk, hogy e vándorló népesség, legalább Európában, nem csekély mértékben járul hozzá a szomszédos alföldek népességének szaporodásához és keveredéséhez. Arról se feledkezzünk meg, hogy éppen a sűrű népesség ellenséges támadások okát képezheti, a mit már elég korán észrevettek. Thukydides bevezető fejezetében (I. 2.) azt mondja: »Mindig a legtermékenyebb részen leginkább változott a lakosság, a mostani Thessaliában és Böotiában, valamint a Peloponnesus legtöbb részén, Arkadia kivételével, és a többi tájak legtermékenyebb részein. Ugyanis a föld termékenysége miatt némelyeknek nagyobb lett a hatalmuk, a miből pártviszályok származtak, mi által gyengébbekké váltak, azonfölül idegen törzsek is üldözték őket. Legalább Attikának mindig változatlan lakossága volt, mert talaja



terméketlen és azért a legrégibb idők óta se voltak ott pártviszályok.«

Számba nem véve ez egyéni mozgásokat, habár néha nagy arányokat öltenek, elvitázhatatlan tény, hogy egész népek vándorlásai, tulajdonképeni népvándorlások csak alacsonyabb műveltségi fokon álló népeknél fordulnak elő. Legnyugtalanabbak azok a népek, a melyek igazán vadaknak nevezhetők, mert szükségleteik kielégítését az anyatermészet önkéntes adományaitól várják. Ez a függés *kényszeríti* őket vándorlásra; oda kell menniök, a hol éppen érik az erdei gyümölcs, a hol elég vadat találnak stb. Például az éjszaki Red-River-vidéken az indiánusok nagy tömegekben vándorolnak évenként a tavakhoz learatni a vízi rizst (*Zizania*), a mely ott terem. Méltán gondolják mindenhol, Éjszak-Amerikában, valamint Ausztráliában és a Fokföldön, hogy a vad népek művelésében már megtették a legfontosabb lépést, ha sikerül őket a kósza életről leszoktatni az által, hogy művelni való földet adnak nekik, hogy megtanítták őket a földművelésre és állattenyésztésre és ellátják őket a szükséges eszközökkel és háziállatokkal. Az Egyesült-Államok indiánus-politikájának már régóta az a fő törekvése, hogy visszatartsa őket a »reservatiokban«, azaz oly területeken, a hol idegenek bevándorlásai ellen védve vannak. E törzsek azonban annyira szeretik a vándor életet, hogy üdvös letelepítésük csak nagy bajjal sikerül, sőt gyakran csak erőszak által. Az indiánusok és az Egyesült-Államok hadserege között a legtöbb ellenségeskedésnek az volt az oka, hogy egész népek, a melyeknek reservatiokat jelöltek ki, feleségestül, gyermekestül, mindenestül újra kóborolni kezdtek. Pedig kétségtelen, hogy e törzseknek a nomád élet nem olyan üdvös, mint

a letelepült. Ha vándorolnak, sokkal több szükséget szenvednek, sokkal többet szenvednek az időjárástól stb. és a statisztika, bármily tökéletlen is e népeket illetőleg, világosan mutatja, hogy a nomád törzsek túlságos halandósága, a mely gyakran kihalásuk egyedüli oka, rendesen csökken, ha letelepülve állandóan egy helyen laknak. Ha e bámulatós vándorlási kedvnek okait kutatjuk, azt látjuk, hogy leginkább a rendszeres munkától iszonyodnak, mint sokkal magasabb fejlettségű társadalmi viszonyaink között a csavargók. Ha a lustaságot élvezhetik, a melynek még az is terhes, ha csak a szerzemény megtartásáról kell gondoskodnia, elfelejtik e féktelen természetű emberek az éhséget, a hajléktalanságot stb., a melyet annyszor kell szenvedniök. Életük a cigányokéhoz hasonló természetű. E vándorlás néha igen nagy arányokat ölt, de ritkán van nagy történeti jelentősége; ennek fő oka a szervezetlenség, a mely ez alacsony műveltségi fok jellemző sajátságaihoz tartozik. E tömegek igen ritkán képesek valamely határozott terv követésére, azonkívül rendesen híjával vannak olyan eszközöknek is, a melyek a gyors helyváltoztatást lehetővé teszik; azok nélkül pedig nem történhetnek nagy vándorlások bizonyos cél felé. Amerika néhány indián törzse nagyon mozgékonyvá lett, mióta lovakat szerzett, kivált az új-mexikói és texasi apaches törzs és a patagoniaiak; de azóta is hadjárataik többé-kevésbé csak rablójáratok, gyors betörések voltak; csakhamar újra visszavonultak a pusztaságba, a hol nem egykönnyen lehetett őket utolérni.

— E betörések közül, a melyek oly sok kárt tettek Argentiniában, míg az ország határát a Rio Negroig ki nem terjesztették, az argentiniai tudósítások szerint csak

egyben vett részt több mint 1000 lovas (ők úgy mondják »lándzsa«), rendesen pedig csak 100—150. Lovas törzs az apaches is, melynek vándorlása az újabb kor legnevezetesebb népvándorlásai közé tartozik, mert több 1000 ember vett benne részt, és Éjszak-Amerika éjszak-nyugati részéből, a sarkkör közeléből, legalább 30 szélességi fokon át egészen a Rio Grande alsó részéig költöztek. Ha e nagy vándorlást nem is a ló segélyével kezdték, csak annak segélyével tudták ennyire kiterjeszteni. E vándorlásoknak azonban rend szerint nem az volt az eredménye, hogy bizonyos területen idegen népek között tömegesen letelepedtek; csak kirabolták az elfoglalt tájakat, azután visszavonultak ez indiánusok és olyan nomádok maradtak, mint a milyenek azelőtt voltak. E rablójárataikban rendesen nem is vettek részt az asszonyok, az aggok és a gyermekek és jószágukat is otthon hagyták. Azonban mégis nem csekély néprajzi jelentőségük van az által, hogy rendesen emberrablással kapcsolatosak. Minthogy az apaches, rancheles, tehuelches stb. törzsek kebelébe sok európai asszonyt és gyermeket vettek föl, kétségtelen, hogy jelenleg már sok európai vér foly ereikben.

A legnagyobb szerűbb népvándorlások a *nagy nomád hordák vándorlásai*, a melyek, kivált Közép-Ázsiából, rettenetes hatalommal áradtak szét a szomszéd országokba. Éppen e vidék nomádjai, meg az arabiaiak és éjszak-afrikaiak azonfölül, hogy igen mozgékonyak, a mit életmódjuknak köszönhetnek, meg lovaiknak, tevéiknek: egész tömegüket egy egyetlen célra összefoglaló szervezkedésre is képesek. Éppen a nomádság tűnik ki azzal, hogy patriarkális törzsszervezetéből, a melyet minden egyéb társadalmi formánál jobban kedvel, milyen könnyen fejlőd-



dik ki egy nagy kényúri hatalom. Ez által nagy tömegek indulnak mozgásnak, a melyek mozgása az emberiség egyéb mozgalmaihoz képest olyan, mint a hatalmas duzzadó folyamoké a földalatti szétforgácsolt vízerek folyásához és csepegéséhez képest. Történeti jelentőségük világosan kitünik Khina, India és Perzsia történetéből, valamint Európa történetéből is. A hogy pusztaságaikon föl-alá vándoroltak, asszonyostul, gyermekestül, lovastul, kocsistul, sátorostul, nyájastul, mindenestül, úgy törtek be a szomszéd országokba; a nagy tömeg megfosztotta ugyan őket mozgékonyságuk egy részétől, de annál nagyobb volt súlyuk, erejük, úgy hogy a megrémült lakosságot maguk előtt sodorták és pusztítva, rabolva szétoszoltak a meghódított országokban. Azonban a vándorlásnak ez igazi nomád módja letelepedésüket megkönnyítvén, néprajzi jelentőségüket is fokozta, a mit eléggé megértünk, ha tekintetbe vesszük a magyarok letelepedését Magyarországbán, a mandsukét Khinában, vagy a török népeket Perzsiától az Adriai tengerig. (v. ö. f. 256. s k. l.).

— Bizonyos körülmények csökkenthetik a nomád mozgékonytságot, de meg nem szüntethetik. Például bizonyos nomád népeknél szépen kifejlődött a földművelés, a mely természeténél fogva gátolja a vándorlást. Úgy látszik, ebben az állapotban érte a népvándorlás kezdete a legtöbb német törzset, a melyek még nem rég voltak birtokában az elfoglalt földnek és még nem szoktak ott egészen a letelepült élethez. Félig nomádok, félig földművesek lévén, igen természetesnek tetszett nekik az, hogy egy részük otthon maradt a földet művelni és a tulajdonjogot fentartani, más részük meg kivonult hírt és vagyont szerezni. Éjszak-Amerika legtöbb indiánus törzsénél is eredetileg

legalább az asszonyok és a többiek, a kik nem harcolhattak, némi földműveléssel is foglalkoztak; mindazonáltal nomád életmódjuk jellemző vonásait le nem vetkezték. Hogy a nomád élet és a földművelés jól összeférhetnek, azt a déli Mexikóban kóborló »sandillerók« (egy indiánus törzs; neve a görögdinnyétől, sandillatól származik) példája mutatja; ezek évenként az esős évszak végén aláereszkednek az alsó Goatzocoalcos tájára, hogy ott görögdinnyét termeszszenek és halászszenak. Mikor a dinnyét egészen elfogyasztják, akkor újra kezdik a cigányéletet.

Ha egy nép vagy egy nagy összefüggő néptöredék végképen letelepedik, akkor vándorlása csaknem teljesen megszűnik. Egészen sajátos viszonyok között, például háborúk, vallási vagy politikai üldözések idején és egyéb ilyen alkalommal újra megindulhat, de ritkán, kivételesen. Ellenben nyugodt viszonyok között, a mint a népesség száma növekedik, mind gyakrabban kívánnak kisebb csoportok és megkezdődik a tulajdonképeni kivándorlás, a mely minden letelepült népnél csakhamar szakadatlaná válik, sőt szinte szükségképinek tetszik. Renan E. a bevándorlásnak és keveredésnek e nemét igen talpraesetten »infiltration lente«-nek nevezi (Hist. d. langues sémitiques II. 319.) és Dillmann D. elfogadja e fogalmat a semitáknek Abessziniába való bevándorlására nézve. Valamennyi európai népnél, valamint Khina, India és Arábia némely tájain, sőt még némely afrikai és amerikai törzsnél is és az európai származásu amerikaiaknál is a kivándorlás, habár nagyságra nézve változó, de lényegére nézve állandó jelenséggé vált. Most is, mint hajdan, a germán törzseknek van leginkább hajlamuk a kivándorlásra; de minden népből, a mely magasabb műveltségi fokon van, a mely

gyorsan szaporodik és a jelenkori gyors közlekedő eszközöket használhatja, nagy sőt mindinkább fokozódó a kivándorlás. Nézzük csak az európai népek és az európai műveltség sarjait Amerikában, Ausztráliában, Éjszak-Ázsiában és Dél-Afrikában stb.; láthatjuk, hogy a népesség cseppenkénti átszivárgása hosszú időn át milyen eredményt hozhat létre. Magából Németországból csak a XVIII. század kezdete óta legalább 5 millió ember vándorolt ki idegen világrészekbe.

*E népmozgalmak módját* itt csak jelezhetjük. Sok tudós foglalkozott már vizsgálásával és sok vitás kérdés van itt. A kérdésnek csupán e részéről is egész könyveket lehetne írni. Csak az anthropogeographiai hatásokat tartván szem előtt, főképen a következő körülmények érdekesek nekünk: Egész népekre kiterjedő, semmi töredéket vissza nem hagyó vándorlások, a vad népeket számba nem véve, úgy látszik csak ott fordulnak elő, a hol erőszakkal szorítanak ki a hazájából valamely népet. Például a gótok talán valamennyien kivonultak a Krimből. A nagy népvándorlásoknál azonban, a melyekről történeti tudomásunk van, rendesen máskép történt, úgy a hogy már előbb mondtuk. Kivándorlókra és otthonmaradókra osztottak a népek. Sokszor előfordultak olyan esetek, mint az, a melyet olyan gyakran emlegetnek, hogy a Skandináviában letelepült németek harmadrésze otthon maradt, a miről Paulus Diaconus tudósít bennünket; sőt a kivándorlóktól elhagyott birtok jogát az otthonmaradók föntartották, a mint a sziléziai vandalokról beszéli Prokop, a ki hiteles tekintély; arról az érdekes dologról is tudósít ő, hogy az otthonmaradtak követséget küldtek Afrikába Geiserich királyhoz és arra kérték, hogy a vele levők mondjanak le



az elhagyott területről, de kérésüket megtagadták. Az otthonmaradtak és a kivándorlók ez összeköttetését látván, megértjük, hogy például a longobardok, a kik az alsó Elbevidékről költöztek ki, még 200 év múlva is segítséget kérhettek ott lakó »régi barátaiktól«, a szászoktól. Ezek valóban el is mentek Olaszországba, még pedig feleségestül, gyermekestül; az elhagyott területet azonban az éjszaki svábok foglalták el. A népek e megoszlása néprajzilag fontos, mert hatása van a földrajzi elterjedésre, annál inkább, mert útközben is rendszeren többször megoszlanak. Mindenki egyetért abban, hogy például a német népvándorlásnál a nehézkes málhakiséret miatt csak csoportonkénti szétszórt vándorlás volt lehetséges és azért könnyen különválhattak és letelepedhettek egyes részek, annyival inkább, mert a törzsek és a századok különben is csak lazán függtek össze. Ez fejtí meg némely törzs rendkívüli szétszórtságát, a mely az újabb időben a tájszólás- és helynév-vizsgálóknak oly eredményes tanulmánya tárgyává lett; alemannokat egész a Maas és Mosel vidékéig, egészen Maastricht, Köln, Jülich környékéig, a Nahe, Róhr és Erfvölgyéig, chattokat egészen Lotharingiáig, az Odenwald vidékéig, a Neckartól délre, sőt egészen Elsassig lehet találni, a régi suév szövetség tagjait Flandriában, a Saalgauban és Morvaországban, angolokat a cimberi félszigeten, az alsó Rajnánál, Thüringiában és Angolországban találhatunk. Ha azokat az országokat is számbaveszszük, a melyeket e törzsek Németországon kívül elfoglaltak, azt látjuk, hogy csaknem az egész földrészben el vannak terjedve. Akárhol voltak letelepülve, mindenütt hagytak nyomot, kisebb-nagyobb töredékeket, ha csak néhány közösséget vagy családot is, vagy akár csak egyes egyéneket.

E megoszlások kétféle tekintetben is előmozdították a népek keveredését. A honn maradtak nem akadályozhatták meg, ha idegen törzsek foglalták el az elhagyott területeket; így történt, hogy keleti Németország némely részein a németek között szlávok telepedtek meg. Másrészt a kivándorlóknak éppen ilyenformán kellett megtelepedni idegen népek között. Ha visszatértek hazájukba, gyakran az új lakosokkal küzdeniük kellett régi birtokukért; így jártak a szászok; mikor az alsó Elbéhez visszatértek, az éjszaki svábokkal kellett régi hazájukért harcolniuk. Ezeknél több példa nem is kell annak a bizonyítására, hogy a népek meglazulása és szétforgácsolódása, a mely megkönnyíti azok nagy elterjedését, szétszóródását, azután elegyedését és végre vegyülését és összeolvadását, a népvándorlásoknak ha nem is szükségképi, mégis rendes következménye.

Hasonló hatása van annak, *ha valamely vándorló nép más népeket is magával ragad*. Ez egészen rendes jelenség, a melyet szintén a népvándorlásokat szükségkép kísérő vagy követő jelenségekhez kell sorolnunk. A vandalokkal együtt az alánok is Afrikába költöztek és annak a 80,000 harczosnak, a mely Afrikába jutott, nem csekély része e szövetséges néphez tartozott, a mely valószínűleg nem volt germán eredetű. A hunok és a gepidák szoros kapcsolatát mindenki ismeri. 406. és 407. telén olyan pusztító sereg kelt át a Rajnán, a melyhez hasonló kevés fordult elő a germán népvándorlásban; a kortársak a népek egész sorát említik, a melyek e sereghez tartoztak. Kétségtelen, hogy abban a seregben vandalok, suévek és alánok voltak, hogy magukkal ragadták a burgundokat, és hogy később még utánuk vonuló németekkel szaporodtak.

A tatárjárásban valamennyi közép-ázsiai törzs képviselői résztvettek. Barth közlése szerint az arabokkal koptok is eljutottak Marokkóba. Nyilvánvaló, hogy a szakadatlan vándorlások következtében nemcsak a földhöz való ragaszkodás csökken, hanem a nép összetartása is meglazul. Hasonlókép a nomád életmód magyarázza meg azt az elterjedt szokást, a melyet Castrén említ, hogy az altáji népek sohasem házasodnak a saját törzsükből, hanem mindig idegen törzsből. Az ilyen életmódhoz illik a nőrablás. Sőt a germán népvándorlás egy vándorló szász törzséről is azt beszéli a monda, hogy a területét bitorló törzsek asszonyain megosztozkodott. Végre még azt se felejtjük el, hogy néha nagy néptömegeket kényszerítettek máshova telepedésre; a legrégibb időben ez is egy módja volt a nagy országok alkotásának. Egy fölíratban Sargon így szól: Samas stb. istenek segítségével bevettem Samaria városát. 27,280 lakost fűztem rabszíjra és elvittem Assur földére; azokat az embereket, a kiket karom legyőzött, alattvalóim közé telepítettem. Ezt a rendszert kiméletlenül alkalmazták, és, a mi ránk nézve lényeges, a távolságot számba se vették. Sanherib birodalma legtávolabbi határaitól is átköltöztette a lakosságot, például Arábiából Assyriába. Ranke szerint e kényszergyarmatosítás volt a legjobb eszköz arra, hogy a népet engedelmességre tanítsa és nyilván ez volt a célja.

— A történet folytatában valószínűleg gyakran megtörtént, hogy több emberöltő múlva valamely nép, egy magasabb műveltségi fok vívmányaival ellátva, újra visszament régi hazájába, a melyet valaha mint szegényebb és egyszerűbb nép hagyott el. Az utolsó évszázadokban valószínűleg többször megtörtént ez, a mióta a hódító és



a művelődést terjesztő európaiak éjszaki és belső Ázsiába *visszaáramlanak*, de sajnálatunkra nem ismerjük a régi állapotot, a mi pedig az összehasonlításához szükséges volna. Csak elképzelhetjük, hogy egészen máskép hatott rájuk a természet akkor, mint jelenleg. Egy más példa: Általában meglehetősen egyetértenek abban a tudósok, hogy az indogermán nyelveket beszélő népek ősatyái valaha szűk helyen együtt éltek, és a legtöbben azt hiszik, hogy e fontos tény színhelye Ázsia délnyugati felföldje volt. Ez ősi törzs egyik ága évezredek előtt leereszkedett a Ganges völgyébe, egy másik ága pedig előbb messzire elvándorolt nyugatra és csak néhány évszázad előtt a tengeren át érte el a nép képzeletének ugyanazt a csábító czélját. Ez alatt milyen különbözővé fejlődtek a régi, elkorhadt közös törzs ez ágai; a törzs egykori létéről pedig már semmi se tanuskodik egyéb, mint e népek »törzsrokonsága.« E példa láttára azt mondhatjuk, hogy van egy népforgatag, a mely tág körben kering a kicsorduló gazdaság vonzó közép-pontja körül. Az oroszok előhatolásáról éjszaki és középső Ázsiában szintén azt mondhatjuk, hogy egy olyan népfolyam visszafolyása, a mely valaha ellenkező irányban folyt; hasonló jelenség az is, hogy a törököket mindinkább visszaszorítják Ázsiába.

Mi egyéb lehetne e mozgékonytság eredménye, mint a különféle népek, illetőleg fajok legnagyobb mértékű vegyülése? *Valóban embertani és néprajzi értelemben végső czélja az emberi nem egysége. Ez egység azonban nem egyéb, mint az emberiség azon csoportjainak újra egyesítése, a melyek a földrajzi elkülönülés kedvező hatásai következtében alfajok képződése által keletkeztek. E folyamatban különféle fokozatok vannak. Külső és belső mozzanatok működnek*

itt és amazok kikutatása az anthropogeographia egyik legelső és legfőbb föladata.

Minél mozgékonyabb valamely nép, természetesen annál könnyebben vegyülhet más népekkel. Minél kevésbbé akadályozza valamely ország a betöréseket és az átvonulásokat, annál valószínűbb, hogy tarka vegyületű a népesége. Azért akárhol inkább kereshetünk határozott faji típusokat, mint keleti Európa, éjszaki és belső Ázsia rónaságain és az amerikai alföldeken. Itt az emberiség saját nyugtalanságánál fogva egy egységes nagy tömeggé főtt, a melyben a legkülönbözőbb elemek vegyültek össze és vegyülnek még most is szakadatlanul. Még Németországnak aránylag oly kis területén is inkább a nyílt keleti részen, semmint a nyugati hegységes részen, látjuk a nagy népegyesüléseket és ugyanonnan indulnak meg a nagy népvándorlások is. Ellenben leginkább azokon a tájakon találhatunk évezredek át változatlanul fönmaradt fajokat, a melyek nyugvóhelyül, veszteglési helyekül szolgálhatnak a népeknek. Például hiába igyekeznénk a pontusi pusztaságok népkeverékében a régi népességek nyomát föllelni, ha csak a részletekig terjedő elemző, vagy, pontosabban szólva, kiválasztó módszerrel nem kutatunk, és még akkor se bizonyos, hogy helyes eredményhez jutunk; de a siker nagyobb reményével kereshetnők a Krim félsziget déli hegységében, talán meglehetősen egységes tömegben, azoknak a régi tauriaiaknak a nyomát, a kik a skythák elől erre a védett tájra menekültek és a kiket még az ott kikötő görögök is ott találtak. *Niebuhr* túlságos sokat remélt, mikor azt hitte, hogy még nép gyanánt élnek ott; de az embertannak érdekes feladata, az oda-szorított népek védett táját behatóan átkutatni. Elég futólag



említenem, hogy a pusztasági népek egyformaságához képest a Kaukázus néprajzilag milyen változatos.

Itt tűnik ki az anthropogeographia haszna a népek nagy arányú tanulmányozásánál. Megmutatja azokat a tájakat, a hol védett határok között régi típusok meglehetősen éppen megmaradtak, és azokat, a hol a folytonos kibevándorlás szinte népforgatagot hozott létre, a mely minden közelébe jutót elnyelt, a különbségeket elmosta és azt a külső egyformaságot hozta létre, a melyet már Hippokrates is megemlít abban a nevezetes művében, mely »a levegőnek, a víznek és a helyzetnek a lakosságra való hatásáról« szól. Azokat *veszteglési területeknek*, ezeket *vándorlási területeknek* nevezhetjük.

Ama veszteglést valamely nagyobb terület tagozódásának bizonyos arányossága gyakran oly módon módítja elő, hogy az egyes tagokban akkora népek és államok keletkeznek, hogy egymást ellensúlyozni, egyensúlyban tartani képesek; nem keletkezhetik köztük olyan nép, mely a többinél hatalmasabb volna; legalább jelezni akartam e nem csekély fontosságú földrajzi hatást. Európa népei nagyobbára már rég letelepedtek bizonyos kiszabott határok között, a melyen túl aligha egykönnyen terjeszkedhetnek. Sok határt itt a természet szabott ki. Az ilyen erős természeti korlátokkal kerített területeken a népek berendezkednek, a hogy tudnak, nyugalmasakká válnak és e nyugalomuk legalább addig tart, a míg a folyton szaporodó népesség a mindinkább szűkülő helyen megfér. Azonban, ha valamely ilyen terület igen nagy és termékenységénél fogva nagy népességet bír eltartani, akkor milliók szülőhelyévé lehet; ilyen jelenleg Khína, melynek millióira némi borzadálylyal tekintünk. Itt azután még egy



más földrajzi körülmény is számba jön: a népek rendelkezésére álló tér nagysága, — olyan tény ez, a melyet eddig még nem méltattak eléggé, mert a világtörténelem csak most kezd nagy kontinensi jellemet öltetni, csak most kezdenek a világ szinpadán egész földrészek szemben állani. E könyv 7. fejezetében beszéltünk erről. Ha e kitöltési és sűrűsödési folyamat annyira haladt, hogy a népek a legtöbb oldalon körülzárják egymást, annál nagyobb erővel igyekeznek kifelé a nyitva levő oldalon. Jó példa itt az oroszok előnyomulása Közép-Ázsiában, a Bornu és Wadai közé ékelt baghirmik előnyomulása dél felé stb. A baghirmikat rég elnyomták volna kelet és nyugat felől, ha nyitva nem lettek volna előttük a déli tájak segédforrásai.

Az imént említettük, hogy a népvándorlásoknak bizonyos állandó célpontjai vannak. Ne felejtsük azonban el, hogy bizonyos *uralkodó irányuk* is van. Már kimutattuk (l. 395. s k. l.), hogy a legtöbb népvándorlás, a melyről a történelem szól, hidegebb tájakról melegebb tájakra történt, úgy hogy legalább földünk éjszaki féltekéjén általában éjszak-déli irányuk van, vagyis az egyenlítő felé irányulnak. A déli féltekén is ez egyenlítő felé igyekvést mutatja a kafférok éjszakra nyomulása, és kis igyekezettel ide számíthatjuk azt is, hogy a patagoniaiak rablójáratai a La Plata vidék felé irányulnak.

Nagy összefüggő elterjedési területekre a terjeszkedés bélyege van rányomva. A régibb (Blumenbach-féle) értelemben vett úgynevezett mongol faj az összes emberi nem  $\frac{2}{5}$ -ét foglalja magában. Ennek mindennek előtt az az oka, hogy igen nagy az a vidék, a mely nyitva volt könnyű elterjedésüknek; azután meg az, hogy igen terjeszkedő természetűek, a mit lakhelyük éghajlati tényezőinek kö-

szönhetnek. Lakhelyükhöz képest a fekete faj lakhelyei igen szorosak, igen szűkek; és a mérsékelt égövből kiáramló e népvándorlási folyamokkal nyilván összefüggésben van az, hogy az ó-világ legszélső déli végeibe, annak egyenlítői és egyenlítőntúli nyulványaiba szorultak. Afrikában az igazi néger a Szenegal és a Niger között laknak összeszorulva, az éjszokról jövő berberök és a délről jövő bantu népek között. Arábia déli végén, Dekkanban, Czejlonon, Malakkán, a Szunda szigeteken, Uj-Guineán, Ausztráliában, Melanéziában olyan szűk területen laknak, hogy szinte csak szegényes zugok ezek azokhoz a tágas területekhez képest, a melyeken éjszak felé a fehér és a sárga faj lakik. És nemcsak szűk a lakhelyük, hanem a számuk is csekély. Közülük valószínűleg sokan beleolvadtak a mongol és a maláj fajba, a kaffer népekbe, sőt még a kaukázusi népek déli ágaiba is. A nagy néphullámozás úgy öblítette, koptatta a tömegüket, mint a tenger hullámozása a parti homoktorlatokat; nemcsak összeszorították őket éjszokról és délről, hanem mindinkább fogyasztották is; és a mily mértékben ők fogytak, oly mértékben növekedett azoknak a népeknek a száma és elterjedése, a melyeket néger vérrel való keveredésük miatt mulatt népeknek nevezhetnénk.

Azonban embertani és néprajzi szempontból e zugok sokkal fontosabbak azoknál a tágas küzdőtereknél. A hegységekhez hasonlíthatjuk őket, a melyek völgyeibe a népek visszavonultak és a népvándorlások hullámainál távol évezredek át változatlanul maradtak. Itt kell a legrégebbi fajok egyedüli maradványait keresnünk; máshol nem maradhattak fenn. *Már azok se tiszták, keveretlenek, hanem mégis ez egyenlítő felé szorított népekben sejthetjük a legré-*

*gíbb nyomokat.* Itt ezek az apróra szétforgácsolt törzsek szintén olyan anyagot képeznek, a mely által a népek típusait tanulmányozhatjuk; ellenben a mi tágasabb tereinken a terjeszkedő népek legbonyolódottabb vegyületeit vizsgálhatjuk. Itt olyanféle ellentétet látunk, mint ott, a hol a veszteglési és a vándorlási területek különbségeit jellemeztük. Talán úgy látszik, hogy e következtetéseket nagyon is nagy arányban, nagyon is magas szempontból mondjuk ki. Azonban itt az elv, a szempont a fődolog; azt pedig a nagy viszonyokon legjobban feltüntethetjük. Ha szabad egy aphoristikus példával ezt világosabbá tennünk, talán arra utalhatunk, hogy tisztább, egységesebb, régibb típusokat találhatunk szigeteinken, magasabb hegységeinkben, lápos és erdős tájainkon, mint a nagy nemzetközi utak mellékén, például a Rajna völgyében; és arra is utalhatunk, hogy a típusok annál elmosódottabbak, mert annál vegyesebbek, minél sűrűbb valamely vidék népessége és annál állandóbbak, változatlanabbak, minél ritkább a népesség. A néprajznak vizsgálódásaiban oly nagy térre kell kiterjeszkednie, hogy talán nem fogják önhittségnek tartani, ha figyelmét olyan tájakra tereljük, a melyek földrajzi sajátásaiknál fogva a kutatás bizonyos feladatait vagy irányait illetőleg kedvezőbb eredménnyel kecsegtetnek!

Végre ha, egy kimondott (33. l.) elvünket követve, e kérdést *történeti szempontból* is tekintjük, három kérdéssé válik, melyek a történetelőtti időre, a történetre és a jövőre vonatkoznak. Az eddig mondottakból láttuk, hogy a történet mire tanít minket az ember mozgékonyságát illetőleg; és a mit ott tanultunk, abból azt következtethetjük, hogy az emberiség különböző részeinek keveredése és összeol-



vadása, a mi már rég megkezdődött, a jövőben is tovább fog folyni, és hogy *az emberiség fejlődésének szükségképi célja az emberi nem egysége, azaz újra egyesítése*, mint a világ átfogásának, ellepésének következménye, melynek szükségképességét már kimutattuk. Azonban a történetelőtti homályos multban kell keresnünk azokat az állapotokat, a melyek a jelenlegi emberiség legnagyobb különbségeit előidézték, és ha tekintetünket oda irányozzuk, arra utalhatunk, a mit fönn a 3. fejezetben mondtunk a földrajznak a vándorlási és az ős-történelemben való szerepléséről. Itt ugyanazt ismételjük: Az emberiség ős-történetének homályában szükségképen fokozódik a földrajz fontossága, sőt az utolsó és döntő kérdésnél, az emberi nem eredetének a kérdésénél tudományunk lesz az útmutató (39. l.). Jelenleg és a történeti multban azt látjuk, hogy a népek különbségei fokozódó mozgékonyságuknál fogva mindinkább elmosódnak. Ebből csak is azt következtethetjük, hogy a különbségek nemcsak hogy jobban fönmaradtak akkor, mikor az ember kevésbbé mozgékony volt, hanem a fajtársak többé-kevésbbé korlátolt körében még fokozódtak is, minthogy folyton ugyanazon külső körülmények hatottak és ugyanazon vérrokonsági szaporodás.

Tanulmányaink útját e téren *Wagner Mór* jelölte ki genialis *vándorlási és elkülönülési elméletével*; kulcs ez, a melylyel megkísérelhetjük a teremtés történetének titkait általában megoldani, de kivált az emberiség őstörténetének a titkait. Ez elmélet, mint »*az elkülönülés általi fajképződés törvénye*«, a szerint a befejező összefoglalás szerint, a melyben *Wagner Mór* ujabban (*Kosmos* IV. 5. l.) kimondta, következőképen hangzik: Minden új alak képződése egyes kivándorlók elkülönülésével kezdődik; azok

kiválnak egy olyan törzsfajból, a mely még a változékonyság állapotában van; a folyamatot két tényező mozdítja elő, az új lakhelyre vándorolt gyarmatosoknak a külső életviszonyokhoz való alkalmazkodása és az első gyarmatosok egyéni jegyeinek nyilvánulása és kifejlődése az utódokban, a melyeket vérrokonok nemzettek. Ez alakképző folyamat akkor végződik, mikor az egyének nagyon megszorodván, a tömeges kereszteződés kiegyenlítő hatása érvényre jut és olyan egyformaságot hoz létre és tart fenn, a milyen minden jó fajt vagy állandó alfajt jellemez.

Ha az emberre alkalmazzuk, mindenekelőtt számba kell vennünk, hogy társas lény, még pedig annyira, hogy »egyes kivándorlók« ritkán válnak ki, hanem rendszeren csakis csoportok. Habár a csendes tengeri vagy nyugatindiai szigeteken meg is történik, a mint tapasztalatokból tudjuk, hogy egyes emberpár véletlenül valamely lakatlan szigetre kerül, tehát a lehető legszigorúbb értelemben elkülönül, mégis az ilyen elkülönülés rendszeren az emberpárnak és — ha ugyan vannak — utódainak kihalásával végződik; mert gyámoltalan a magános ember és igen bajos a kisebb szigeteknek különben is rendszeren igen jelentéktelen segédforrásait hamarosan föltárni. Ilyen elkülönülések egyáltalában csak a vad népeknél fordulnak elő gyakrabban, a melyek gyenge sajkákkal szelik a tengert, és éppen azok nevezetesei arról, hogy kedvező körülmények között is kevés gyerekük van és hogy utódaik között nagy a halandóság. Valóban azt mondhatjuk, hogy az ember nem egyenként válik ki, mint a növények és az állatok, hanem rendszeren csoportokban, társaságban. Azért a kiválás eredménye, a földrajzilag elkülönült faj se lehet olyan határozott jellemű, annál kevésbbé, minél nagyobb azoknak az egyének-



nek a száma, a melyek elkülönültek és ez által az új alak kifejlődését előidézték. Végét is előbb éri az alakképző folyamat és azért igen ritkán lehet az állati és növényi rendszertan értelmében vett fajképződés az eredménye, hanem főképen csak olyasmi, a mit a rendszertanban határozatlan fajnak mondanak. A hol valamely vidéken akadálytalanul terjeszkedhetett az ember, ott vándorlásai lehetetlenné tették a fajképződést. A hol azonban egy mozgató eszközökben szűkölködő őskorban a természet a tengereket, e leg-erősebb korlátaít állította fel és ezzel terjeszkedését megakadályozta, ott ki voltak szabva egy fajnak a határai is, és azt mondhatjuk: A hány emberlakta szárazföldtömeg volt a hajózás föltalálása előtt, szintannyi emberfaj lehetett. Ezeken kívül azonban, minthogy az ember igen változékony, számos fajváltozat is keletkezhetett többé vagy kevésbbé elzárt természeti területeken; de sohasem voltak annyira elszigetelve, hogy külön fajokká fejlődhettek volna. A mit jelenleg szemlélünk, abból azt sejtethjük, hogy az ó-világ egyenlítői részében levő sárga dél-afrikaiak és fekete afrikai és ausztráliai négerek egy utólagos keveredés által a felismerhetetlenségig eltorzított, egyetlen, régi emberfaj maradványai; ellenben az emberiség minden többi tagjai (a malájok, az amerikaiak, a mongolok, a hyperboreusok és a kaukázusiak) csak újabb kiágazások, a melyek sokkal nagyobb mozgékonyság korában, tehát sokkal inkább a keveredés hatása alatt képződtek, vagy, mint a polinéziaiak és az amerikaiak, jelenlegi lakhelyüket részint aránylag csak olyan új korszakban foglalták el, hogy feltűnő sajátságaik még nem fejlődhettek ki. A szőke haju fehér emberek éjszaki elszigeteltségben még leginkább ké-



pezhették az emberiség egy külön fajtát, a mely igen valószínűleg a mongoloidoktól ágazott el, melynek a határa azonban rég elmosódott. A mulatt népek, a melyek a Szenagaltól a Gangeszig a sötét gyapjas hajuakkal való érintkezésből keletkeztek, déli Európában, éjszaki Afrikában és nyugati Ázsiában foglalják el a faji határt. Tehát ha a jelenkorból visszafelé tekintünk, nem tarthatunk már lehetségesnek olyan elkülönülést, a mely által a jelenlegi emberi nemből új fajok keletkezhetnének; e szerint az elkülönítő körülmények már korántsem elégségesek új fajok képzésére. *Annál nagyobb hatásuk van a történet menetére, melynek föltételét képezik az emberiség benső különbségei; a vándorlási elmélet a világtörténelem alapvető elmélete; hiszen a világtörténelem maga is csak a teremtes történetének egy ága, mely ránk nézve, mint az emberiség története, csak két igen különböző szakaszra oszolhat; az egyikben a közös törzsből eredő emberiség szétágazott, a másikban újra egyesül. Mi jelenleg, úgy látszik, meg lehetős közel vagyunk a második szakasz végéhez, melynek befejezését igen gyorsítja a gőz és az elektromosság.*

*Láttuk, hogy a népek vándorlásának a föld kerek ségén semmi se képezi elháríthatatlan akadályát. Ebből azt következtethetjük, hogy igen valószínűleg az egész földön egy nép sem lakik jelenleg azon a helyen, a honnan származott, tehát valamennyi jelenkori nép máshonnan vándorolt mostani hazájába. A néprajzban tehát éppen úgy el kell vetnünk az »autochthon« fogalmat, mint a hogy a történelem elvetette, ámbár minden nép nagyra volt azzal, ha azt mondhatta, hogy ősi lakosa mostani hazájának, a mely állításukat azzal tették tetszetőssé és — valószínűtlenné, hogy rendesen az illető ország isteneitől vagy félisteneitől*

származtatták magukat. Ebből néhány következtetést vonhatunk, a melyek talán nem értéktelenek. Itt ismételjük, ne kíséreljük meg többé valamely nép természetét kizárólag a természeti környezetével megmagyarázni, a míg nem tudjuk, hogy mennyi idő óta él e környezetben. Nem mondhatjuk, hogy az ember annak a földnek a terméke, a melyen lakik, mert mindazon »földek« hatása átöröklődött rája, a melyeken elődei laktak. E kísérleteknek csak akkor van értelme és célja, ha fölteszszük, hogy azok a népek, a melyekről szó van, annyi idő óta élnek mostani lakhelyükön, a mennyi szükséges, hogy testi és lelki természetükre nagy maradandó hatása lehessen. Ha más fontosabb okok nem is kényszerítenének arra, hogy visszautasítsuk a környezet természetéből az ember természetére vont fölszínes következtetéseket (l. f. 82. s. k. l.), már maga az ember mozgékonyága is elég arra, hogy a tudományos következtetések köréből kizárjuk. A legeslegtöbb esetben csakis könnyen felölthető sajátságokat származtathatunk a mostani lakhely hatásaiból, oly sajátságokat, a melyek létrehozására az az aránylag rövid idő is elég, a melyet valamely nép hazájában töltött. Mélyebben gyökerező sajátságokat azonban abból a korból származnak, a mikor az ember szűk szülőföldéhez való ösztönszerű ragaszkodás tekintetében is inkább hasonlított állati őseihez, mint a mióta megművelődött.

E fejezet elején azt mondtuk, hogy az emberi nem egy nyugtalan, örökké mozgó, mintegy erjedő tömeg. Itt a fejezet végén, miután állításunk igazolására számos bizonyítékot hoztunk fel, szabad talán belőle azt a következtetést vonnunk, hogy a *népeknek*, még pedig minden egyes népnek, törzseknek stb. és minden fajnak, a mennyiben e

sajátsággal bír, *benső összetétele igen különböző* és éppen azért igen nagy mértékben különböző fajok, törzsek, stb. nem is létezhetnek, mert nincsen meg bennük a benső egységesség, megegyezés, a nélkül pedig nagy általános különbségek nem képzelhetők. Ez ide-oda vándorlás miatt, mely a történet alapvonása, csak bizonyos külső egységesség lehetséges, az a csalékony külszín, a melyről Bastian szól, egy olyan festménynek mondván »az indiai szigetterger tarka népességét, a melyet az ethnologia nagyon földszínesen ítél meg néhány uralkodó színárnyalatból, a melyet messziről meg lehet különböztetni; azonban ha közelebről, jobban szemügyre vesszük, rendkívül sok különféle alak lép eléink és mindeniknek más kérdés lebeg az ajkán.« (Verh. Ges. f. Erdkunde 1880, 373.) A nyelvnek, a vallásnak, a szokásoknak, a nézeteknek és kivált annak a közössége, a mit nemzeti vagy népi öntudatnak neveznek, mind csak mez, a mely a legkülönbözőbb testeket burkolja be és teszi egyenlővé.

— Szabad-e kimondanunk azt az eretnekséget, hogy a még jelenleg is oly nagyrabecsült embertani megkülönböztető jelek is e félrevezető mezek közé tartoznak, a meny-nyiben sokkal nagyobb különbségeket akarnak velük jelezni, mint a mekkorák valóban léteznek. Itt kivált a bőr színét és a haját értjük és legalább is igen megfontolni való tény gyanánt említjük azt, hogy jelenleg a leghivatottabbak az emberfajok osztályozását olyan csekély fontosságú és színére, alakjára nézve tudvalevőleg változó jegyre alapítják, mint a minő a haj. A csomós hajua, lophocomi faja, a melyet valaha a legkomolyabb néprajzírók is elfogadtak, de most már hála istennek megint mellőznek,



eléggé mutatja, hogy milyen félszedségekhöz vezethet az ilyen osztályozás.

A néprajz jelenlegi álláspontján egy föladat sem oly sürgős, mint az úgynevezett faji különbségek *értékének* a meghatározása. Előre is megmondhatjuk, hogy értéküket kétségtelenül túlozták és ez képezi a néprajzi kutatás egyik főhibáját. Az embertan, a nélkül, hogy egészen tudatában volna, még most is gyakran azon az állásponton van, hogy az emberiséget pontosan felosztja különböző fajokra; pedig ez álláspont abból az időből származik, a mikor az Európán kívül lakó népekről még rendkívül keveset tudtak. Sok téren már szerencsésen túlhaladtak ez állásponton, de a fajismeret terén még nem sikerült. Itt nem minőségi, hanem mennyiségi különbségek vannak előttünk.

Tehát minden néprajzi kutatásnál oda kell törekednünk, hogy a különnemű elemek azon tömegéből, a melyet minden nép és még inkább valamennyi faj képez, kiválasszunk az egyes alkatrészeket. Ezek ugyan korántsem képezik a fajok és a népek végső elemeit, mert a keveredés és az életviszonyok megváltozása következtében maguk is sok tekintetben megváltoztak, de legalább némely esetben sejtetik azt az irányt, a merre valamely fajnak, valamely népnek gyökerei nyúlnak. —

Most már, miután a jelenkori emberiség képződésének leglényegesebb külső és belső föltételeit megismertük, megkísérélhetjük *az emberiség képének* vázolását, a mely vizsgálatainknak szükségképi végeredményét képezi. Mindenekelőtt azt látjuk, hogy az emberiség egy egységet képez, a melyben a különbségek háttérbe szorulnak a közös sajátságok mögött. Ez egységesség a történeti korban fokozó-

dott és mind nagyobb tökéletességre törekszik, úgy hogy, valamint anthropogeographiai értelemben *az egész világ elfoglalása*, úgy embertani és néprajzi értelemben *az emberi nem egysége* látszik az emberiség fejlődése legfőbb céljának. Ez egységen belül a különbségek részint arra mutatnak, hogy valaha külön fejlődések voltak, a melyek utóbb az emberiség mozgékonyasága következtében egyesültek, egymás eredményeit átvették, összekeverték és kiegyenlítették; részint későbbi különválásokra mutatnak, a melyeknek már nem volt idejük valami jelentékenyebb különbséggé fejlődni. Azonban mind az egyik, mind a másik közötti hézagokat az eredmények kölcsönös átvétele és a belőle következő keveredések annyira kiegyenlítették, hogy szinte még csak a közös sajátságok mindent beborító későbbi rétegen tetszenek át a különbségek és még a finom elemzés sem különböztetheti meg őket egykönnyen egymástól. De azért korántse gondoljuk, hogy minden különbség valamely régi nagyobb különbségtől származik vagy különféle természeti tényezők hatásaitól, mert noha a természet sokféleképpen hat az ember fejlődésére, itt sem szabad arról megfeledkeznünk, hogy ő egy szellem a természetben és a természet benne egy szellem: a művelődésnek rendkívüli átalakító hatása lehet az emberre és végtelenül változatos, az egész földön körülvándorló fejlődési menetében, a melyben egyik nép a másik után egy-egy fokkal tovább fejlesztette, nagy választékot gyűjtött, úgy hogy a jelenkori emberiségnek fajilag legmagasabban álló része nemcsak a műveltség zászlóhordozója, mert a legszervezettebb, hanem egyszersmind a legszervezettebb, mert a műveltség zászlóhordozója. Ezzel egyúttal már azt is kimondtuk, hogy a népeknek vad és művelt népekre

való fölosztása nem annyira embertani, mint inkább történeti és néprajzi körülményeken alapszik és hogy e tekintetben is, ha a műveltség elterjedésének részint véletlenül alakult állapotain túltekintve, a lehetőségeket vesszük számba és az emberiség lényegének a megértésére a legbiztosabb utat keressük, az összefoglalás, az egység sokkal lényegesebbnek tetszik nekünk, mint az elkülönülés.

---



## 15. Függelék: Gyakorlati alkalmazásra.

A néprajzi viszonyoknak térképészeti ábrázolása. A természeti tényezők neveléstani értékesítése. A történeti színhelyek leírása. A természeti hatások csoportosulása. A természeti hatások vándorlása. A természeti tényezők fokozata. Néprajzi fogalmak elemzése a földrajzi kutatás alapján. A természeti tényezők méltatása életrajzi leírásokban.

### A néprajzi viszonyoknak térképészeti ábrázolása.

A 44. laphoz.

— Ezzel érdemes kissé foglalkozni. Ezt a feladatot mindeddig alighanem majd mindig kissé nagyon is egyszerűen tűzték ki, és éppen úgy öldötták is meg; de kétségtelenül alaposabban is föl lehet fogni, és hasznosabb is lehet, mint a hogy az eddig elért eredményekből következtethetnők. A föladat egyszerű kitűzése azzal függ össze, hogy az emberiség és a népek lényegéről egyszerű nézetek uralkodnak. Szeretik az emberiséget bizonyos számú, rendszeren kevés számú, fajokra osztani, melyek benső különbségeit nem sokra becsülik, a külsőket pedig nagyon is sokra becsülik, hogy a szigorú fölosztást igazolhassák. Azért a mi néprajzi térképeink rendszeren csak néhány színes sík képét tüntetik föl, a melyek a föld nagy területeit borítják és bennünk azt a fogalmat kelthetik, hogy az emberiség néhány nagy, egymástól szabatosan elkülöníthető

nép csoportból áll. A szükségképen előforduló átnyulásokat, áttöréseket és keveredéseket rendesen nem, vagy nem eléggé veszik számba, úgy hogy semmiesetre sem a tényleges viszonyokat, hanem tulajdonképpen csak képzelt képeket látunk. Valamely néprajzi térkép csak akkor hű képe a népesség jelenlegi eloszlásának, ha a tényeket tünteti föl. Mit ér egy alapos búvárnak a maláji szigettenger néprajzi térképe, ha a khinai és az európai népesség, mit ér Hátsó-India térképe, ha khinai, mit Mexiko térképe, ha a mesztic, mit Kelet-Afrikaé, ha az arab népesség nincs rajta föltüntetve? Az egyszerűség kedvéért, a mely néprajzi előítéletnek mondható, a melyet azonban már csak azért is kedvelnek, mert a technikai kényelemnek is kedvező és mert előmozdítja az áttekinthetőséget, önkényesen összezavarják a történeti és a néprajzi térképeket és tényleg majd minden néprajzi térkép, a mely a szemünk elé kerül, többé-kevésbbé egyszersmind történeti is, a mennyiben az egyszerűség kedvéért olyan korrig mennek vissza, a mikor állítólag egyszerűbbek voltak a viszonyok, mint jelenleg. Rendesen azonban még azzal tetézik e nagytudományosági eljárást, hogy nem is jelzik a térképen föltüntetett állapotok korát. Azt az időpontot szokták választani, a mikor az illető országba először jutottak európaiak; azonban mégis a tudományos tökéletesség első követelménye minden körülmény között az, hogy meg legyen jelölve az idő, a melyre a térkép vonatkozik, még akkor is, ha önként értetődne. Erről azonban szó sincs. Többnyire különböző időben fedezték föl egy földrész különböző részeit vagy legalább különböző időben ismerték meg annyira, a mennyire egy néprajzi térképhez szükséges. Ha például Éjszak-Amerika valamely nagy térképét nézzük, azt lát-

juk, hogy az Atlanti oczeán-melléki népek lakhelyei többnyire a XVI. és XVII. századbeli tapasztalatok szerint vannak jelölve, és határolva, ellenben a Mississippitől nyugatra lakó népek lakhelyei csaknem kivétel nélkül csak a jelen századbeli utazások által lettek ismeretesekké. Hogy egyeztethető ez össze a tudományban? Megeshetik, hogy valamely népet a felső Arkansas mellékére jegyeznek, pedig talán az alsó Missourinál volt abban az időben, a melyre a térkép vonatkozik. Olyan buvárnak, a ki nem marad a fölszínen, szálla a szemében, ha Mexikónak ilyen térképén úgy vannak egymásmellett a népek, a hogy Cortez találta és leirta, és egészen mellettük az alsó Rio Bravónál az apaches nép van följegyezve, a mely 30 szélességi fokkal északabbra levő hazájából csak akkor érhetett idáig, mikor már Európából lovakat vittek Amerikába és ez állat ott meghonosodott. Tehát olyan állapotok vannak itt együtt, a melyeket 200 vagy több év választ el egymástól! De még ha el is kerülhető ez, ajánlatos-e ilyen bonyolódott viszonyok föltüntetésére éppen olyan időt választani, a melynek a viszonyait legkevésbbé ismerhetjük pontosan? Milyen gyenge alapon állnak ama régibb utazók tudósításai azon népeket illetőleg, a melyeket utazásukban rendesen csak futólag láttak! Bizony nem arra valók, hogy térképeket alapítsanak rájuk. De még akkor is, ha elismerjük e kiinduló pont helyességét, nem is vesszük mindenütt számba, a hol lehetne. Az arab gyarmatokat, a melyek oly nagy számmal és oly hatalmasak voltak a Szomali parton, mikor Cristoforo da Gama ott járt, soha sem tüntették föl Afrika néprajzi térképén, valamint a Perzsa öbölnél levő indiai kereskedőgyarmatokat vagy a Hátsó-Indiában és Borneón levő kínai gyarmatokat is hiába keressük, pedig ott voltak már a



XVI. században, mikor az európaiak ide jutottak, és nagy hatásuk volt az ottani népek vérkeveredésére és művelődésére. Egy szóval, ha jól szemügyre vesszük, a különböző korú és különböző nemű állapotoknak oly tarka és czéltalan keverékét látjuk a néprajzi térképeken, hogy legeslegnagyobb részük tudományos értékét nem sokra becsülhetjük. A hiba, mint látjuk, onnan ered, hogy különböző korbeli állapotokat egy térképen tüntetnek föl, pedig a térképek olyan természetűek, hogy alig lehet rajtuk különböző korbeli állapotokat egyszerre föltüntetni. Azért csak akkor javulnak a néprajzi térképek, ha elkülönítjük azt, a mi lényegénél fogva össze nem illik, azaz a tulajdonképeni néprajzi térképeknél csak a jelenkori állapotok föltüntetésére szorítkozunk, a többit pedig, a mi térképezésre méltó, bízzuk a történeti térképekre, a melyeket a politikai-történetiektől megkülönböztetésül néprajzi-történetieknek nevezhetünk. Minden néprajzi térkép mellett néprajzi-történeti térképnek is kellene lenni, mert a jelenkori néprajzi viszonyokat csak úgy érthetjük meg, ha látjuk, hogy hogyan fejlődtek a régi állapotokból. Nem nyilvánvaló-e, hogy milyen hasznos volna — egy példát említek — egymásmellé tenni Éjszak-Amerika és Mexiko egy 1600-iki, természetesen részben hypothesiseken alapuló, néprajzi térképét és 1880-iki térképét; mennyivel könnyebben megértenők az új-világ régi és új népeinek elterjedését és történetét.

### A természeti tényezők neveléstani értékesítése.

A 47. laphoz.

Éppen állandóságuk miatt van nagy neveléstani fontosságuk a természeti tényezőknek. A különálló történeti tények zürzavarába világosságot árasztanak és megszün-

tetik a véletlenség kellemetlen és különben el nem kerülhető érzetét, a mely az értelmet elfogulttá teszi, majdnem eltompítja. Ha az ember folyton csak azt látja, hogy az emberek cselekvése és szenvedése kiszámíthatatlan, végre szinte önkénytelenül lemond az összefüggés és a szükségképi-ség kutatásáról és hozzászokik ahhoz a gondolathoz, hogy a történet az egyes emberek születésétől halálukig tart, azután pedig megszűnik az összefüggés. Lássunk egy példát. Weber G. nagyon elterjedt világtörténeti tankönyvében az I. kötet 623. lapján a Nagy Ottó történetéből a következő részlet van: »Mikor az ifju királyt, ifju nejével együtt, más gondok Németországba szólították, veje Konrád, a kit helytartó gyanánt hagyott Páviában, visszaadta Berengárnak az olasz királyságot azzal a föltétellel, hogy aláveti magát Ottónak és főhűbérurának ismeri el. Berengár mindjárt Magdeburgba ment Konrád kíséretében és az augsburgi országgyűlésen a királytól megkapta a hűbért; de Verona és Friaul határtartományokat a bajor Henrik herceg kapta meg, a kit Adelheid nagyon kedvelt és bátyja is, mert vitézül küzdött a magyarok ellen és Olaszországban is bebizonyította hűségét és szolgálatkészségét. Ez fölkeltette a sváb Ludolf és lotharingiai Konrád hercegek irigységét« stb. Mi egyéb ez, mint magán családi történet? Ha az országok nevei helyett parasztbirtokok nevét tesszük, éppen olyan érdekes az egész, csak alacsonyabb körben történik, a mely iránt nem szoktunk annyira érdeklődni. Mért tartja meg Ottó Friault és Veronát a birodalomnak? Nem kellene-e már csak a művészi előadás szempontjából is valami okát adni vagy legalább jelezni, hogy a pusztán személyi elbeszélésnek egyhangúságát megszüntesse? De annyira pusztán krónikai e történeti



elbeszélés, hogy még e nagyhatású tett jelentőségét se emeli ki. Igazi alapját csak akkor érintené, ha e nagyjelentőségű eseményt kiemelné a kisszerű családi események önkényének köréből és kimutatná nagy okait sőt szükségképiségét. Ha Friaul és Verona, melyek átmenetet és átjárást képeznek Németország és Olaszország között, a melyek a keleti Alpesek legrégibb és legjobb hágóján uralkodnak, a melyek utat nyítanak az Adriához, a melyek mindig Olaszország határának gyenge helyét képezték, mindenkorra németekké lettek volna, Olaszország ki nem szabadult volna többé Németország kezéből. Be kell vallanom, soha sem volt alkalmam történelmet tanítani, vagy egyáltalában paedagogiai tapasztalatokat szerezni; de mégis, mert nagyon is önként értetődő, azt merem mondani, hogy ha egyszer ilyes gondolatot nyilvánítottunk, egy fonalat adtunk a tanulóknak, a melyre az egyes tények önként föl-fűződhetnek, valahányszor német-olasz küzdelmek ismétlődéséről van szó. Ez által nem csak jobban megértik, a mi a fődolog, hanem jobban eszükben is tartják, a mi a történettanításnál éppen nem mellékes. Fölösleges fejtegetnem, hogy még jobb volna, ha a tanár megmondaná, hogy Piemontnak Franciaország felé éppen olyan helyzete van, mint Friaulnak Németország felé, és e helyeket történeti szempontból összehasonlítani vagy talán már egyáltalában figyelmeztetné a tanulókat arra, hogy az egész földön milyen fontosak az ilyen helyek (l. f. 125. l. s másutt). De a mint közönségesen az ilyen tárgyakról beszélni szoktak, a tanuló vagy az olvasó nemcsak azt nem tudja, hogy mért éppen e két országot vagy hasonlókat tartottak meg, hanem még azt sem, hogy hol vannak, hát még azt, hogy milyenek!



## A történeti színhelyek leírása.

Az 53. laphoz.

Görögország történetét Grote Györgytől és Curtius Ernő görög történetét nálunk Németországban az utóbbi évtizedekben leginkább olvassák és emlegetik mindazon művek közül, a melyek Görögország történetével foglalkoznak. Mind a kettő különbözik abban megelőzőitől, hogy különösen számba veszi e történet színhelyének a földrajzát; a szerzők e tekintetben külön is különböző módon kiűtítették képességüket. Curtius Ernőnek köszönjük a Peloponnesus gyönyörű földrajzát, a mely sokáig emléke fog maradni az ő komoly, alapos szellemének, forró lelkesedésének és költői lelkületének; Grote György pedig egy bölcselkedő elme, a ki nem csak tényeket keresett a földrajz forrásmunkáiban, hanem eszméket is. Elég annyit is említenünk, hogy Vico iratait nagy figyelemmel tanulmányozta. Igen érdekes az, hogy e két tudós hogyan képzelte a színhely leírásának a feladatát és hogy mikép törekedett annak megoldására. Az öregebbiknek, *Grotenak*, következő az eljárása: Miután az első kötetben »a történetelőtti Görögországgal«, annak mythosaival, mondaköreivel, költeményeivel és népvándorlásaival foglalkozott, a második kötetben »a történeti Görögország« tárgyalását egy Görögország általános földrajzát és határait tárgyaló fejezettel kezdi meg. Itt röviden megemlíti Görögország földrajzi helyzetét szélességi és hosszasági fokok szerint, határait és azok határozatlanságát, azután áttér hegysorainak elsorolására, még pedig olyképen, hogy az olvasónak térképen kell követnie; az elsorolás végén kiemeli, hogy milyen kevés sík van a számtalan hegység és hegy között. Azután

futólagosan áttekinti a kőzetfajokat, a melyekből a hegyek állnak, a talajnak ettől függő termékenységét, az erdők csekély számát, a folyóvizekben való szükségét és azok megbízhatatlanságát. Részletesebben beszél a tavakról és a mocsarokról; azt hiszi, hogy azok képzésére kiváló hajlama van a görög földnek. A Kopais tó katabothráiról is megemlékezik, a melyekről az ó-korban olyan sokat meséltek és beszéltek és a melyeknek valóban nagy hatásuk volt az ó-koriaknak a folyóvizek természetét illető nézeteire. Ezen így kifejtett tényekből azt következteti, hogy Görögország ha kis terjedelmét is számbaveszszük, különböző lakosainak kevés alkalmat és kevés kényelmes eszközt nyújt a belső közlekedésre. A mi a szárazföld fölszínét illeti, úgy látszik, mintha a természet eleinte meg akarta volna akadályozni Görögország népességének egyesülését, annyi elválasztó korlátot, annyi bajosan járható, sőt sok helyen egyáltalában járhatatlan határt képezett. De számba kell vennünk, teszi mindjárt hozzá, hogy a nagy magassági tagozódás másrészt előmozdítja a közlekedést az által, hogy a különféle magassági fokozatok sok tekintetben egymásra vannak utalva, a mennyiben nem csak a nyájak vonulnak az évszakok változása szerint a hegyről a völgybe, és viszont a völgyből a hegyre, hanem a hegység lakói is sok tekintetben a völgyek és a tengerpartok termékeire vannak utalva és viszont. Tehát ez elzárkozottságnak nem kellett okvetetlenül mozdulatlanságot létrehozni. Itt önként kínálkozik a szárazföldi közlekedés nehézségeinek leghatalmasabb csökkentője és enyhítője: a hajózás, a melyet éppen e tengerekben annyira megkönnyít a partok terjedelme és hozzáférhetősége, meg a szigetek sokasága, mint sehol másutt a földkerekségen. Látjuk, ugymond Grote, miután a fonto-

sabb tengeröblöket elsorolta, hogy a tulajdonképeni Görögországnak nincsen olyan része, a mely a tenger hatáskörében nem volna, ellenben a legtöbb része könnyen és kényelmesen megközelíthető. Valóban az összes görögök közül csak is az arkádiaiaknak nem volt tengeri kikötőjük. Olyan szoros volt e kapcsolat, hogy minden Hellas volt, a mi görög volt, akár Európában, akár Ázsiában, akár Afrikában volt, és minden görög hellén volt, akárhol lakott is. Akkoriban nem volt jelentéktelen földrajzi korlát a keleti és az ión Földközi tenger, és csak azért hagyhatták úgy számon kívül, mert olyan könnyű és azért egyszersmind oly benső volt rajta a közlekedés. Azért becsülték oly nagyra a tengert, a melyről még a köznapi élettől idegenkedő, ideális Plátó is azt mondja, hogy sós és keserű szomszéd ugyan, de jó a mindennapi használatra. De azért fejlődött ki a nagy ellentét is a hajós, a földműves és pásztor görögök között, a parti és a belföldi lakosság között. A görög történet menetére nézve mégis csak az a sok elkülönítés képezi az ország legnevezetesebb természeti sajátságát; a föld hegységes természete, a mely az elkülönülés alapját képezi, fokozta a görögök védelmi képességét, mert megnehezítette az ellenség benyomulását; másrészt meg előmozdította azt a, még az ó-korban is páratlan, szétforgácsolt-ságot és még a legalsóbb rendű községnek is helyi önállóságára való féltékenységet, a mely egészben véve Görögország bukását okozta. A természeti környezet hatásai tekintetében igen óvatosan von következtetéseket, mégis azt hiszi Grote, hogy e benső változatosságnak van hatása a lakosság szellemi fejlődésére. Azt mondja, hogy »egy eszes görögnek, a ki csak görögökkel érintkezett, a kiknek nyelvét értette és idiosynkrasiáit méltathatta, több alkalma



volt politikai és társadalmi tapasztalatokat szerezni, mint más embernek személyesen ilyen előhaladott korban«. A megosztottság e szemlélése után visszatér az egészhez, és elmondja, hogy egészben véve milyen kevés ércz található Görögországban, milyen sokféle terméke van és hogy milyen az éghajlata, a melyet az újabb, többnyire éjszaki leírók kellemesebbnek tartanak, mint a régiek, a kik változékonyságát, de egyszersmind erősítő, sarkaló természetét is kiemelik; de nagy helyi különbségei is hozzájárulnak az ország ama benső változatosságának, tehát e változatosság hatásainak a növeléséhez, a mit külön kiemel, valamint azt is, hogy az ó-korban valószínűleg egészségesebb volt, mint jelenleg. Az egésznet Görögország fő törzseinek és azok határainak a felsorolásával fejezi be.

*Curtiusnál* az első fejezet címe: A föld és népe. Ezzel már mintha jelezné, hogy a kettőt milyen szoros kapcsolatúnak tartja. Már az első szavainál érezzük, hogy milyen magas álláspontot foglal el: »Európa és Ázsia, szoktuk mondani, és természeti határokkal elválasztott két különböző földrészre gondolunk. De hol vannak e határok?« Ezzel a görög történet életerét érintette, görög-ázsiai természetét. Geniális gondolat volt ezt előtérbe helyezni, azt merjük állítani, hogy e kitünő munka legszebb eszméinek egyike. Kiviteléből azonkívül még valami kitűnik, a mit Grotenál nem vehettünk észre: művészet. Azt látjuk itt, hogy a szavakat finoman megválogatja és tudatosan csoportosítja, sokszor mintha versben beszélne; a fogalmak összeállítása itt nyilván nem csupán gondolatok kifejezésére törekszik, hanem maguk a szavak is, a melyekben ki vannak fejezve, kedélyünket összhangzóvá teszik azon érzelmekkel, a melyeket e művész lelkéből a mi lelkünkbe át

akar ültetni: »Valamint a futó hullám Jonia partjától Salamisig meg nem áll, úgy sohasem volt még mozgalom az egyik parton, hogy a másikra is ki ne terjedt volna«. Éppen olyan művészettel emeli ki a thrák és a déli görög partok éghajlati különbségének ellentétét, a mely e szűk téren fejlődik ki, e szűk szárazföldön és tengeren, a melyet a természet is egy közös történet színhelyének szánt: A görög föld két szélességi fokon át terjed a Pindus bükköseitől egészen a pálmák övéig és ez által oly változatos a természete és oly változatosak a terményei, hogy serkentőleg hat az ember kedélyére, munkásságra készletti és forgalmat, közlekedést hoz létre. A keleti és a nyugati part sem egyforma, a keleti sokkal tagozottabb, nyiltabb. Ilyen partot, mint ez, a hol úgy látszik, mintha az Aegaei tengernek rendkívül hatalma volna hullámozásával az egész szárazföldet sajátyszerűen átalakítani, beléje hatolva meglazítani, szigeteket, félszigeteket, földnyúlványokat és hegyfokokat képezni, méltán görög partnak nevezhetnénk, mert sehol sincs olyan szépen kifejlődve a föld kerektségén, mint azokon a tájakon, a hol a hellének laknak. Az ázsiai part ellenben csak a szélén van föltárva, a belseje pedig, mely igazán Kis-Ázsia, egy kis Irán, tömeges, nehezen megközelíthető, hűvös és száraz felföld; csak Konstantinápoly délkörétől nyugatra tagozott, nyilt a szárazföld: Itt egy új világ, egy más ország kezdődik; olyan, mint egy más anyagból odaszótt szegély; tulajdonképen itt kellene megvonni a határt Európa és Ázsia között. Azért válik úgy külön a partszegély népeinek története a belföld népeiétől. Görögország ellenben egészen a közepéig tagozódott, majd egészen félszigetekké és szigetekké foszlik szét; itt meg az a törvény uralkodik, hogy a keleti, az

Ázsia felé forduló oldal a jobbik, azaz rendezett állami életre nézve minden vidéke kedvező természetű és a part-jain annyi a kikötő, hogy szinte tengeri közlekedésre van rendeltetve. Az egyik oldalán Illyria és Albánia van, a másik oldalán Makedonia; mind a kettő hegységes tartomány, amaz barátságtalan partú és belföldje is zord, emez könnyen megközelíthető és hármas mélyedésű gabnatermő táj. Makedonia mélyedéseit, síkjait mindenütt hegység környezi, csak a tenger felé vannak nyitva. Hasonló jellemű nagyhatású formája van Thessaliának, csak hogy ez még tágabb, még nyitabb. A mint Közép-Görögországba lépünk, mind több földrajzi egyéniséggel találkozunk, »az ország szervezetének fejlődése« mindinkább fokozódik. Böotia és Attika, a melyeket az egyik tengertől a másikig húzódó Kithäron választ el egymástól, milyen ellentétek! »Nem könnyen találhatunk ennyire különböző szomszéd tartományokat; Böotia egy elzárkozó belföld, a hol a túlságos sok víz a mély völgyfenékeken megáll, nedves, ködös ország, dús tenyészetű, kövér talajú; Attika egészen a tengerbe nyúló, öblöktől csipkézett félsziget, csupa száraz szikla, melyet csak vékony földréteg borít; körülötte a szigetvilág tiszta átlátszó légköre, oda tartozik helyzeténél és éghajlatánál fogva.« A Peloponnesus magában véve egy egész; hegytömeg emelkedik a közepén, mely hatalmas oromzatokkal környezi Arkadia belföldjét; fokozatosan ereszkedik a tenger felé Achájában és Elisben, félszigetekben nyúlik ki Messeneben, Lakedemoniában és Argosban, talajalakulatának végtelen változatossága által meg számos kis vidékre oszlik belseje. Az elmélkedő és művész leíró, miután Görögország talajalakulatának egész változatosságát megismertette az olvasóval, a következő, tör-



ténetileg nagyfontosságú fogalmakká foglalja össze a változatosságon uralkodó törvényeket: Tenger és hegység közösen képezik az ország tagjainak határait; éjszakon a védő haránthegysorok zárják el a tagokat; a keleti part kedvezőbb, történeti szempontból az ország homlokzatát, arczoldalát képezi.

Azután azt a balhitet czáfolja, hogy valamely nép története nem egyéb, mint lakhelye természeti viszonyainak következménye. Összefoglalja azokat a hatásokat, a melyek a föld e helyén az emberiség történetének fejlődését sajátyszerű irányba terelték: »Ázsiában nagy szárazföldtömegeknek együtt van *egy* történetük. Egy nép sok más nép fölé emelkedik és különbség nélkül egy sorsban részesülnek messzeterjedő tájak és sok milliónyi népesség. Ilyen történettől irtózik Görögország minden talpalatnyi földje.« Ismételve kijelenti, hogy az ország kantonokra oszlik, melyek mindeikének külön létjogosultsága és rendeltetése van. A hegysek természeti védelme bátorságot ad a fegyver használatára is. Olyan szorosok nélkül, mint Thermopylae, nem is képzelhető a görög történet. De nemcsak a politikai önállóság, hanem a mi a régi Görögországot jellemzi, a műveltség, a szokások, a nyelv változatossága se volna képzelhető, ha az ország oly tagozott nem volna. Azonban nem csak jól védett az ország és változatos, hanem egyszersmind a közlekedésnek is jobban nyitva van, mint az ó-világ bármely más országa. A tenger háromfelől nyomul be a szárazföldbe, élesíti a szemet, bátorságot kelt, szüntelenül hat a képzeletre, könnyen fölháborodik és könnyen lecsillapodik, dezi az embert és még sem igen veszélyes. A tiszta levegőben messziről föl lehet ismerni a hajózás czélját és számos biztos rév, öböl várja a menekülő hajóst. E szélesség alatt

már a szelek is rendesebb járásuak, pusztító szélvész ritka. A hajózást áramlatok is könnyítik, a melyek a part hosz-  
zában járnak. A folyóvízi hajózást hamar végig lehet ta-  
nulni, a tengeri hajózást soha. A folyóvizek partján elsi-  
mulnak a lakosság ellentétei, a tenger a legkülönbözőbb  
elemeket is hirtelen hozza össze; idegenek jönnek messzi-  
ről, a kik más ég alatt, más törvények szerint élnek: Sza-  
kadatlan összehasonlítás, tanulás, közlés történik, és minél  
haszonhajtóbb az ország különféle termékeinek kicserélése,  
annál inkább igyekszik az emberi elme mind újabb talál-  
mányokkal legyőzni a tenger veszélyeit. A megmerevedés  
olyan állapotát, mint a Nilus völgyéé és Mesopotamiáé, az  
Aegaei tenger hullámozása nem tűri. A görög föld nem va-  
lami nagyon termékeny és különféle folyóinak csekély víze  
sem igen fokozza termékenységet. Azért tűnt ki csak az  
európai Hellasban a nép lelkierejének a teljes nagysága;  
itt az a föld, a melyet a mocsarak kiszáritásával és gátépí-  
téssel, mesterséges öntözéssel és fáradságos útegyengetés-  
sel, nagy munkával sajátjukká tettek, a szó igazabb értel-  
mében hazájukká vált, mint a tulsó part, a hol isten ado-  
mányai önként kínálkoztak.« »Igy tehát«, mondja végül,  
»a görög föld kiválóan kedvező sajátsága az, hogy áldottsá-  
gában bizonyos mérték nyilvánul. Minden ellentét, a ter-  
mészeti életnek minden formája találkozik itt és a legkü-  
lönbözőbb módon ébreszti és serkenti az emberi elmét.  
Azonban valamint ez ellentétek egy magasabb harmoniá-  
ban olvadnak össze, a mely magában foglalja a Szigetten-  
gernek egész partvidékét és valamennyi szigetét, úgy az  
ember is arra volt utalva, hogy mértéket tartson és összhan-  
got hozzon létre azok között az ellentétek között, a melyek

a tudatos életet mozgatják, az élvezet és a munka között, az érzékiség és a szellemiség, az értelem és az érzelem között.«

### **A természeti hatások csoportosulása.**

A 69. laphoz.

Az előbbi fejezetekben, a hol bizonyos természeti viszonyoknak sajátzerű hatásait kutattuk, el kellett választani egymástól azt, a mi különböző és különböző hatású. De természetellenes volna, ha itt elmulasztanók ama korlátok mesterséges voltát kiemelni és hangsúlyozni, hogy tényleg sokkal nagyobb ama természeti hatások kapcsolata, mint különválása és hogy e hatások gyakrabban jelentkeznek együtt, mint külön. Megkiséreltük a téri viszonyok hatását vázolni, de nincsen függélyes tagozódás nélküli tér; ha meg a függélyes tagozódás hatását vizsgáljuk, ne felejtjük el, hogy nincsen hegység folyó nélkül. Minden földrésznek, sőt majd minden országnak van partja, tenger sincsen szigettelen és a legtöbb sziget hegység. A nagy szigetek igen közel vannak a kontinensekhez. A tér, az alak, a magasság stb. hatásaihoz éghajlati különbségek, növényzeti és állatországi különbségek hatásai járulnak és gyakran éppen e hatások oly nagyok, hogy a többi háttérbe szorul, vagy pedig megakadályozzák valamely vidéken az ember letelepedését, sőt még odajutni sem engedik, s így sorára semmi hatásuk sincs.

### **A természeti hatások vándorlása.**

A 80. laphoz.

E hatások nem maradnak azon a helyen, a mely őket létrehozta, hanem az ember elméjébe fölvetetve vándorol-



nak, oly mozgékonyssággal és terjeszkedési képességgel, a milyennel semmi sem bír a földön, csak az emberi gondolat; elterjednek messze vidéken, a mely maga nem volna képes hozzájuk hasonlót létrehozni. Némely történetíró azt hiszi, hogy Róma állami szervezetének eredete szoros kapcsolatban van annak a szűk bölcsőnek bizonyos természeti viszonyaival, a melyben Róma nagysága kifejlődött; jelenleg, két ezredévvel ama fejlemények után, Európában ezerszer akkora területen vannak azok a hatások elterjedve, mint a mekkora az a hely, a melyen keletkeztek. Bizonyos vidékek kiválóan kisugárzó természetűek. Ha Görögország egy egyetlen nagyobb egységes természeti területet képezett volna, akkor talán vagy a physikai vonzó erő által, vagy a példa ragadós hatása által a görögök politikai gondolkodásának és törekvésének is nagyobb látóköre lett volna. Németországban Poroszország ilyen kisugárzó természetű vidék; hasonló jelentősége volt három évszázad előtt déli Németország egyetlen egységes természeti területének, Bajorországnak. Olaszország egyesítése is legegységesebb természeti vidékéről, a Po síkjáról indult ki.

### **A természeti tényezők fokozata.**

A 159. laphoz.

A mint látjuk, bizonyos helyek történeti lehetőségei vagy — Ritter nyelvén — történeti rendeltetése rendkívül különféle lehet. Bármely hely történeti nagyságának leg-  
elemibb föltétele természetesen az, hogy képes legyen annyi embert táplálni, a mennyi egy erős állam műveltségének fejlesztéséhez szükséges. De vannak egyéb föltételei is. Hegységes országok, a melyek nem oly zordak, hogy az

embert visszariasztanak, szigeti országok, ha nem nagyon szűkek, fontos területek bejáratai, mint a milyenek például a félszigetek tövénél vannak, vagy a felföldek és az alföldek közötti vonalon, igen nagy becsük a népeknek a győzelemért és uralomért való versenyében. A földszorosokat is meg kell itt említenünk, a melyekről két tengeren lehet uralkodni (Suez, Panama), és a tengerszorosokat (vagy csatornákat), a melyek az egyik tengerből a másikba vezetnek (Gibraltár, Bosporus,) valamint a szárazföldek csúcsait is, a melyek körül nagy közlekedési áramlatok járnak (Jóreményfoka, Szingapur). A ki történelmet ír vagy tanít, annak értenie kell a föld taglalásához és a tagok becsléséhez, a mi nem könnyű dolog. Például szolgálhat ebben Curtius Ernő, a ki finom érzéket és mérsékletet tanúsít ott, a hol Görögország különböző értékű nyugati és keleti részét összehasonlítja (l. f. 580. l.) vagy Leo, a hol éjszaki Olaszországot közép és déli Olaszországgal veti össze.

### Néprajzi fogalmak elemzése a földrajzi kutatás alapján.

A 164. laphoz.

A földrajzi alap hangsúlyozása mindennemű földrajzi elterjedés vizsgálásának részletezéséhez vezet bennünket, a mely nélkül ellehetünk, ha tekintetbe nem vesszük a kiterjedést, a helyzetet, a talajt, az éghajlatot stb., a mely azonban szükségképivé válik, mihelyt e tényezőket is számbaveszszük. Anthropológiai kutatásoknál legvilágosabban látszik a haszna, mert éppen itt hanyagolták el leginkább. Itt már föl kell vetnünk a téri kérdést. Uj-Britannia egy 855 négyszögmérföldnyi szigetcsoporthoz, 6 vagy 7 szigetből és számtalan apró szigetkéből áll, melyek 7 hosszasági és 5 szélességi fokon át vannak

szétszórva. Ha csak e tényeket megfontoljuk, már akkor is be kell látnunk, hogy sehol sincs kevésbé helyén az általánosító vizsgálás: Új-Britanniai, mint embertani néprajzi fogalom nem jelenthet valami egyneműt, hanem *okvetetlenül* különmeműt foglal magában, mert elég nagyok e terek és elég különállók arra, hogy mindegyiken alosztályok fejlődhessenek ki. Ha közelebbről, vizsgálódva tekintjük, akkor látjuk, hogy lehetetlen pontosan meghatározni; sőt inkább arról győződünk meg, hogy külön kell vizsgálnunk a typust az egyes szigeteken és a nagyobb szigetek minden völgyében. Gondoljuk el csak azt, hogy a sziget-csoport fő szigete 452 négyszögmérföld, tehát nem sokkal kisebb a három-nemzetiség-lakta Tirolnál; tehát az »új-britanniai« fogalom néprajzilag éppen olyan hibás lehet, mint a »tiroli« és, valamint ez, ha gyakorlatilag akarnók alkalmazni, az előítélet korlátjával zárna el az utat, még mielőtt a részkérdések elágazó útjaira térhetnénk. Továbbá, ha megfontoljuk e sziget-csoport helyzetét, abból, hogy Új-Guineához közel van, méltán azt következtethetjük ugyan, hogy a lakosság pápua typusa valószínűleg tisztább, mint például a Fidsi szigeteken vagy az Új-Hebridákon, azonban egyszersmind azt is tudjuk, hogy a vándorlásra képes hajósok e vidékén nem lehet egy szigetet se néprajzilag elszigetelni, hogy a malájok területéről erre vezet az út keletre és hogy az elég közel levő, igen vegyes népességű Új-Hebridák és Fidsi szigetek mintegy hídul szolgálhattak a keleti azaz polinéziai hatásoknak stb. Végül megemlítjük még a fölszínalakot is; a dús szigeti tagozódáshoz minden nagyobb szigeten éppen oly dús fölszíni tagozódás járul és a fogalom önként természetes elemeire bomlik, a melyeket nem vennénk észre, ha nem földrajzilag vizsgálónók.



## A természeti tényezők méltatása életrajzi leírásokban.

A 468. laphoz.

Minthogy a természetnek az emberre való minden hatása a nagy egyének közvetítése által, a kik szellemükkel vagy jellemükkel a tömegben uralkodnak, rendkívül megsokszorozódhatnak és fokozódhatnak, már az anthropogeographiai kutatás módszereinek megbeszélésénél mondtuk, hogy e hatásokat minden olyan ember életében kutatnunk kell, a kinek nagy történeti jelentősége van (v. ö. f. 94. l.). Ugyan az egész emberiségben van olyan képesség, hogy nem kénytelen magát vakon alávetni a természeti erőknek, hanem ellenáll nekik, velük küzd, sőt gyakran legyőzi őket, mégis főképen csak egyes prometheusi természetű egyénekben van ez a sajátság, a kik nagyobb szellemmel és bátorsággal vannak megáldva, a mi arra készíteti őket, hogy a titánok harcát küzdjék az istenekkel, a természeti hatalmakkal; a tömeg csak akkor rohan utánuk, mikor már ők rést ütöttek. Prometheus, a ki az istenektől a tüzet rabolta, és az összes természeti erők legféktelenebbikével és legtitokzatosabbikával az embert megismertette és ezzel lényébe a függetlenség szellemi tüzeit lehelte, ismétlődik Hannibálban, a ki az Alpeselek rettentő korlátját törte át és Columbusban, a ki megtörte a világtenger varázsát, mely a phöníciaiak kora óta meg nem szűnt. A hősök természetében van, hogy nemcsak az emberekkel küzdenek meg győzedelmesen, hanem minden hős szükségképen legyőzi a természeti hatalmakat is, a tért és az időt, a restséget és a fáradságot, legyőzi az álmodást, mint Nagy Frigyes, vagy szinte hihetetlen sebességgel osztogatja csapásait

több harcztéren egyszerre, mint Napoleon. Ezek azonban hirtelen lüktető esetek; gyakran együtt enyésznek azzal, a kivel támadtak. Nagy Sándornak csodálatos hatása volt indiai hadjárata által; de ez ország kulcsai elvesztek Európára nézve azokban a napokban, a mikor az ifjú hős, a világnak gyászára, melynek dísze volt, Babyioniában adóját megadta Mesopotamia gonosz mocsári szellemeinek. Az ő szelleme és bátorsága volt e kulcs. Csak 1800 év múlva találta meg újra egy bátor portugál tengerész és csak két ezredév múlva tölt be az álom, Európa csak akkor alapította meg szilárdan uralmát az ó-világ e legdúsabb és legvonzóbb tartományában. Mért nem veszett el *most* a kulcs, mért látszik ott *most* oly biztosnak Európa uralma? Mert azóta a sasszerű, de egyedül álló szárnyalást valami csendes, de állandó dolog váltotta föl: a tudomány és a képesség, a mely kis kezdetből szellemi erőt fejleszt, a mely, a mennyire beláthatjuk, mindenkorra az emberiségé marad, egyes emberekről sok emberre szállt örökségképen és a hatások szakadatlan láncolata kapcsolja Ázsiát Európához. De e láncolat első szemei úttörő hősök!

---

## Magyarország természeti viszonyai történeti hatásaikban.

Függelék a magyar fordításhoz.

E műben számtalan példa van szétszórva, a mely a föld kerekiségének valamennyi országába és valamennyi népéhez elvezet bennünket. A példák nagy része Németországra vonatkozik. Magyarországról és a magyar népről csak néhány helyen emlékezik meg. Azért talán helyesen teszem, ha itt a függelékben legalább futólag áttekintem Magyarország természeti viszonyainak a történeti hatását.

Magyarország nem oly pontosan kiszabott terület, mint valamely sziget, melyet a tenger övez, mégis azok közé az országok közé tartozik, a melyek külső alakját évszázadokon át sem igen módosítja a történeti események hullámmzása: Magyarország jól kifejlődött földrajzi egyéniség. Természetes határai vannak, a melyeken tartósan túl nem terjedt sohasem, a melyeken innen meg nem birt gyökerezni idegen hatalom tartósan sohasem. A jelenkori Magyarország térképe nem igen különbözik a hat—nyolczszáz év előtti Magyarország térképétől. Éjszakon és keleten a legtermészetesebb és azért legállandóbb az ország határa; a Kárpátok teteje képezi, a hol igen kevés állandó emberi lakás van, a honnan két oldalt két felé



ereszkednek a lejtőn fakadó vizek és velük az emberek is, a kik rendes körülmények között szintén a föld vonzását követik. E pontos határon három helyen terjeszkedik túl az ország, a Kis Kárpátoknál egészen a Morva folyóig, a Poprád és a Dunajecz völgyében, a hol a legmagasabb emelkedésnek tözsomszédtságában a hegység egyik legmélyebb horpadása van és a székely havasok keleti lejtőjén, tehát azokon a helyeken, a hol az ember akaraterije a természetben aránylag csekélyebb ellentállásra talál. A hol a mi határunk gyenge, ott a szomszédoké is gyenge, a hol mi a hegységen túl terjesztettük határainkat, ott a szomszédok a hegységen innen tehettek volna foglalásokat, és bizonyára nem gyengeségünket mutatja a határok jelenlegi alakja. Régi királyaink bölcsességét hirdeti a székely határórság, a szepességi szászok letelepítése a Poprád völgyében, az erdélyi szászoké a Szamos és az Olt völgyében.

Délen a Duna és a Száva képezi a határt, a melynek nem annyira a két folyó vizében van az ereje, mint inkább abban a szétterülő széles mocsárságban, a mely két oldalt szegélyzi. E határ azonban korántsem vetekedhetik a hegységi határral. Délen sokkal nyiltabb az ország, mint éjszakon és keleten. Nyugaton még nyiltabb, mert nemcsak a Duna nyit ott utat idegen elemeknek, hanem a feléje siető számos alpesi folyó is. Délen és nyugaton érintkezett leginkább Magyarország a külfölddel háboruban és békében. Onnan jött, még mielőtt magyar volt ez ország, a római műveltség, és a mióta magyar, onnan jött a kereszténység, a műveltség áldása, a török pusztítás, az idegen uralom és a legujabb korban megint a nyugati műveltség.

A terjeszkedést minden irányban megpróbálta a nemzet. Magyarországhoz tartozott minden körüllevő tar-

tomány a történet különböző korszakaiban; de azok szakadtak el mindig leghamarabb, a melyeket a Kárpátok korlátja választ el tőlünk. Két irányban sikerült a terjeszkedés: ott, a hol a természet és a népesség ellenállása a legcsekélyebb volt, Erdélyben és Horvátországban, azon a két vidéken, a mely Magyarországot természetes egységgé egészíti ki. Nélkülük az ország nem volna olyan jól kifejlődött földrajzi egyéniség. Az ország e két része, mely a központtól távolabb esik mint az ország többi részei, nemcsak később került hozzánk, hanem többször is próbálta meg az elszakadást, mint az ország többi kerületi részei. Az erdélyi vajdák és fejedelmek, a horvát bánok és helytartók legtöbbször daczoltak a magyar királyokkal az Árpádok kora óta egész a legujabb időkig. Kisebb arányú bár, be hasonló függetlenségi, elszakadási és lázadási törekvéseket látunk a központhoz közelebb levő kerületi részekben is, még pedig minden történeti korszakban, a jelenkort sem véve ki. A török uralom, a mely oly sokáig birta a központot, a kerületi részek ellenállásán törött meg.

E kerületi jelenségek azonban nemcsak a központtól való távolságon alapulnak, hanem a különböző természeti viszonyokon is, a melyek az országot változatossá, egyes tájait különbözőkké teszik, a mi által különböző vidékek, különböző országrészek képződnek, belső határok keletkeznek. A római uralom korában Pannonia volt az egyik különváló országrész, Dacia a másik; e két művelt országrész között a barbár alföld terült el. A történeti korban ezek az első különváló területek és már itt is nyilvánvaló a természeti hatás. Dacia úgy emelkedik ki a körülötte levő alföldekből, mint egy nagy erősség. Az alföld határát is egészen pontosan megjelölik a körülötte emelkedő hegyek.

A »Dunántúl«, a »felföld« minden köz embernek érthető, világos földrajzi fogalmak. Csak utalnom kell rá, mert köz-tudomásu dolog, hogy mindezeknek az országrészeknek külön-külön milyen történeti szerepük volt az Árpádok korában, a tizennegyedik és a tizenötödik században, a török időben és a reformatió korában.

Mindezeknek a vidékeknek más a formája, más az éghajlata, mások a termékei, más a lakossága és más a népessége foglalkozása. Az alföld korlátlan rónaságán sokáig megmaradtak a nomád élet hullámlásának nyomai, mikor a dombvidék és a hegység völgyeiben már rég megállapodott a népesség, mint a folyadék a szűk edényben. Még jelenleg is milyen különböző gazdasági érdekeik vannak ezeknek a különböző vidékeknek. Azt hinnők, hogy e különbségeknek szétforgácsoló, tehát káros hatása van az ország egységére. Válóban volna is; de vannak ellensúlyozó körülmények. E különböző vidékek különböző termékeikkel egymásra vannak utalva; tehát ha más nem is kapcsolná őket össze, már gazdasági érdekeik különbsége is összetartásra készítené őket. A felföld vasáért, aranyáért, fájáért, sójáért és iparczikkeiért szívesen ad a dombos vidék és az alföld bort, búzát. Bizonyos egyensúlyban tartják egymást az ellentétes vidékek, mint egy mérleg két serpenyője. Ez a belső egyensúly képezi az egyes részek között a legerősebb kapcsolatot. A kölcsönös kielégítés, mint valami centripetalis erő, vonzza egymáshoz a különböző részeket; a ki-nem-elégítés centrifugalis erő gyanánt hat; a mely részt semmi sem vonz befelé, azt a legcsekélyebb külső vonzás is elszakítja. Minél különbözőbbek az egyes részek, minél változatosabb az ország, annál valószínűbb, hogy minden rész kielégíthető. Az Ausztria és Magyar-



ország közötti kapcsolatnak is részint azzal adják okát itt is, ott is az államférfiak, hogy a két ország gazdaságilag egymásra van utalva. Főképen mégis azzal okadatolják hogy a külfölddel szemben Magyarország kicsiny, gyenge. Ezt még azok is elismerik, a kik jobbnak tartanak a déli országokkal való szövetséget, a melyek a török világ kezdetén Magyarországhoz csatlakoztak saját gyengeségük tudatában. A szövetkezés természetességét semmi sem bizonyítja annyira mint az, hogy még a leghatalmasabb államok is rosszul érzik magukat szövetséges nélkül; támaszt keresnek egymásban, habár csak ideiglenesen is.

Az egyes országrészek összetartását leginkább előmozdítja az, hogy lejtősödésük mindenünnen az ország központját képező alföld felé irányul, a melyet legelőször foglalt el az államalkotó magyar nép, a honnan az itt talált gyengébb népeket köröskörül a hegységbe szorította, mint a hogy a dagadó áradat partra veti az útjában heverő könnyű tárgyakat. A hegységben menedéket találtak a gyengék, mint később a török világban maga a magyarság is, a mely hosszú időre ketté vált, mikor az ország központja idegen hatalom alá került, a mely ék gyanánt nyomult be a keleti és a nyugati rész közé. A ketté vált magyarság csak akkor egyesült újra, a mikor a központból kiszorították az idegen elemet. A nyugati rész kerekedett fölül, a melynek része volt a központ visszahódításában. Az alföld azonban nemcsak mint központ, hanem mint alföld is offensiv természetű; a hegység pedig éppen hegyes természeténél fogva defensiv állás.

Valamint kívülről nehezebb a hegységbe hatolni, mint a rónaságra, úgy a hegységnek belseje is kevésbé járható mint a rónaság. Az alföld nyílt, népessége könny-

nyen érintkezik egymással, az egymás mellé települt különböző nemzetiségek gyorsabban alakulnak át egynemű népességgé. A hegység minden völgye csak egy-két úton érintkezik a szomszéd völgyekkel és azért a felföld némely tájain évszázadokon át is kevésbbé változott a népesség, mint az alföldön néhol évtizedeken át. Régi tájszólásokat, régi szokásokat, régi épületeket és egyéb emléket sokkal többet találunk a hegységben, mint az alföldön, pedig a hegység éppen zárkózottsága miatt később népesült meg, mint az alföld. A hegygerinczek elválasztó hatását fokozák a terjedelmes erdőségek, melyek régente néhol fontosabbak voltak e tekintetben a hegyeknél is. Erdélyt, erdő-elvének nevezték el a régi magyarok, nem pedig hegy-elvének. A Dunántúlt ketté választó hegységet is Bakonyerdőnek nevezik.

Köztudomásu dolog, hogy nemcsak egész nemzetiségek, hanem kis rablóseregek és magános egyének is mindenkor legkönnyebben találtak menedéket a hegységben, a hegyi barlangokban és rengetegekben, a felföldet ellepő cseh rablóktól kezdve egészen a legújabbkori bakonyi zsiványig. Az ilyen rablók részint alföldi menekültek voltak, részint pedig a hegység szülöttei, a kiket a hegység szegénysége készített ilyen keresetre. A hegység szegénysége készíti a lakosságot békés kivándorlásra is, a mely a legújabb nyugalmas korban igen szembetűnő. A felföldről a tótság évről-évre, napról-napra cseppenként szivárog az alföldre, mint a székelység Románia alföldjére. Néha csak egy pár hétre mennek el hazulról, a tutajokkal, vagy aratni, azután újra hazatérnek; néha néhány hónapra mennek vándorolni csipkével, olajjal, drótozni, vásznat, gyolcsot árulni; néha évekig elmaradnak hazulról vagy egészen

meg is telepednek az idegen földön. Tudjuk, hogy a mi tótjaink, mint házalók, fél Európát bekóborolják. — Németországban úgy ijesztegetik az ártatlan drótosokkal a szófogatlan kis babákat, mint nálunk az »oláhczigánynyal« — és Amerikába-vándorlásukat a legszigorúbb hatósági intézkedések sem akadályozhatják meg, valamint hogy a székely kivándorlást se tartóztathatja föl senki. — A hegységben csekélyebb a népesség mint az alföldön, mégis, ha csak kissé szaporodik nyugalomban, háborítatlanul, a talaj terméketlenségéhez képest több, mint a mennyi otthon megélhet. Ott mindig vannak fölösleges munkáskezek, a melyeknek a földművelésben, az állattenyésztésben nem jut foglalkozás; azok bányákat vájnak, fát vágnak, házi-iparral foglalkoznak vagy kivándorolnak. E kivándorló népet pedig, a melyet a hegységi szükség megedzett, a mely munkabíró és szorgalmas, szívesen fogadják az alföldön mindenütt, a hol munkásokra van szükség. A házi ipar sokféle neme és az ipar általában mindenütt kifejlődött a hegységben és éppen ipari tekintetben igen nagy különbség volt a felföld és az alföld között a vasútépítések és a gyári ipar kifejlődése előtt. A felföldi és az erdélyi házi ipar még most is számot tesz a mi csekély fejlettségű iparunkban. És éppen a legújabb időben, részint a népesség otthonmarasztása kedvéért, tudatos fejlesztését óhajtják, sajnos, hogy csak óhajtják.

Valamint a felföldeken a hegygerinczek, az alföldeken a vizek képezik a belső határokat, kivált addig, a míg ritka a népesség. Nemcsak a rómaiak korában és az első pannoniai püspökségek korában szerepeltek a vizek mint határok, hanem később is gyakran, egész a legújabb időig. A vármegyék közt sok helyen még most is folyók, ta-



vak, mocsarak képezik a határokat. Kivált a mocsarak képeznek jó határt, mert még csónakkal se járhatók és még télen is, ha be vannak fagyva, megnehezítik rajtuk a járást a rengeteg nádasok. Határszabó természetükkel rokon védői természetük. A vizek lakatlanok és lakásra nem való, azért alkalmasak a lakott helyek elválasztására és azért nyujtanak védelmet olyan embereknek, a kik inkább a természet ellen küzdenek, mint embertársaik ellen. Toldi Miklós nem az első volt és nem is az utolsó, a ki »bujdosott az éren, bujdosott a nádon.« Sok ember talált már menedéket a magyar vizek között a czölöpépítmények kora óta egészen Komárom átadásáig; sok régi szokás, eszköz vonult itt meg az új kor átalakító áramlatai elől.

Még fontosabbak a folyók annyiban, hogy közlekedő utak; a folyók és völgyeik, mert a folyókat csak hajósok használhatják, völgyeiket pedig, a melyekben a folyók utat törtek és egyengettek, mindenki használhatja. A Duna, a Vág, a Hernád, a Tisza, a Maros, az Olt, a Száva, a Dráva, a Rába hányszor képezték a népek anyagi és szellemi közlekedésének útját! A folyóvizek történeti jelentősége leginkább kitünik a népesség eloszlásából. Valamint a víz mindenütt a legmélyebb helyekre vonul, valamint a legjobb talaj, az iszaptalaj mindenütt, a felföldeken és az alföldeken egyaránt, a vízvájta mélyedésekben gyülemlik meg, úgy a mélyedésekben csoportosul a népesség is, a mely szintén mozgékony és a mely éppen a vizet és a föld javát keresi.

Már Magyarország legősibb lakosai is csaknem valamennyien a vizek mellett laktak, a mint a minduntalan napvilágra kerülő őskori leletek mutatják. A jelenkori helységek a legkisebb tanyától kezdve a legnagyobb vá-

rosig forrásoknál, kutaknál, tavaknál, folyóvizeknél keletkeztek. A legnagyobb helységek az alföldeken vannak, ott a hol legnagyobbak a vizek; még pedig általában a legnagyobb vizek mellett vannak a legnagyobb helységek. Ha végig nézzük a dnna-melléki és a tiszamelléki városokat, azt látjuk, hogy a legfontosabb helységek a folyók elágazásánál vagy összefolyásánál vannak, vagy a kanyarulatoknál vagy olyan helyen, a hol a természet kijelölte nagy szárazföldi utak szelők futásukat. Az alföldi nevezetes városok legnagyobb része gyöngyfűzérként vonul körül a rónaság szélén, a hegység tövében; mindegyik egy-egy természetes útnak a kapujánál áll.

Ime nagy vonásokban Magyarország történetének természeti alapjai.

---

# TÁRGYMUTATÓ.

## A.

- Abesszinia 129, 193.
- Abstract tudományok 14.
- Achtuba 268.
- Adirondack hegység 226.
- Aria 301.
- Aegaei tenger 120, 146.
- Aegina 123.
- Afghanisztán 235.
- Afghanok 267.
- Afrika 119.
  - Állatai **454**.
  - Föltárása 292.
  - Hasznos növényei **450**, 451.
  - Helyzete 38, **133**.
  - Körülhajózása 144.
  - Szerves természeti áldásai 450.
  - Támadási pontjai 296.
- Afrikai Alpesek 193.
- Afrikaiak, feketék 364.
- Afrikai-arábiai sivatag 272.
- Agassiz 116.
- Agathyrsek 261.
- Agrippa Posthumus 123.
- Ahriman 269.
- Akanthus 522.
- Akklimatizálás **439**.
- Alacsony hegységek, telepek 226.
- Alacsony növényzet 258.
- Alánok 551.
- Alap, Keskeny gazdasági 426.
- Albuquerque 129.
- Áldottsága. Az országok — hasznos növényekkel és állatokkal **430**.
- Alemannok 550.
- Alembert, D' 12.
- Alföldek 392.
  - Gyarmatosítása 230.
- Alkalmazkodási képesség 371.
- Államalakulás, szétforgácsoltság 234.
- Államalapítók **383**.
- Államok belső egyensúlya **170**.
- Államok természetes csoportosulása **161**.
- Állatföldrajz 24.
- Állatmese 478.
- Állatokkal való megbarátkozás **477**.
- Állatország 405.
- Állattenyésztés kezdete **422**.



- Alleghany 225.  
 — Nagy völgye 225.  
 Allen 449.  
 Alpesek 57, 126.  
 — Déli lejtője 185.  
 — Olasz lejtője 233.  
 Alpesi hágók 230.  
 Altino 122.  
 Alyattes 262.  
 Amerika 36, 117.  
 — Fensíkjai 249.  
 — Fölfedezése 144.  
 — Kereskedése Afrikával 119.  
 — Kontinensi nagyhatalom 213.  
 — Műveltsége 329.  
 — Történeti nagysága 214, 215.  
 Amerikaiak 215.  
 — Optimismusuk 198.  
 Amerikai népvándorlások 544.  
 Amsterdam 180, 313.  
 Amyrthaeos 352, 355.  
 Anabasis 158.  
 Anahuac fensíkja 253.  
 — Lakói 380.  
 Analogiák az emberen kívüli természetben 88.  
 Andalusiaiak 383.  
 Andorra 239.  
 Andree R. 239.  
 Angol India 150.  
 Angolok 118, 141, 382, 550.  
 Angolország nagysága 198.  
 Angolszász államok 213.  
 — Bevándorlás 121.  
 Angol világbirodalom 283.  
 Antenoszik 183.  
 Anthropogeographia, 21, 24, 26.  
 Anthropogeographiai osztályozások 307.  
 Antioquia 238.  
 d' Anville 32, 42.  
 Apaches 545.  
 Apennin 126.  
 Apennini félsziget, politikai fogalom 161.  
 Aquileja 122.  
 Arabok 181.  
 — Keleti Afrikában 117.  
 Arábia 124, 125, 128.  
 Aral tó 232.  
 Árapályos területek 301.  
 Araxes 232.  
 Arbousset 182.  
 Arequipa-Puno 378.  
 Argentína 265.  
 Áriák Hindosztánban 124.  
 — Vándorlásai 67.  
 Ária-indiai népvándorlás 394.  
 Aristoteles 284.  
 Arizona 205.  
 Ârjávarta 124.  
 Arragonia-Katalonia 126.  
 Arthratherum brevifolium 423.  
 Aru szigetek 120.  
 Ashburton 457.  
 Ashburton hegyek 410.  
 Assyr birodalom 165.  
 Athén 123, 198.  
 Atlanti összeköttetés 214.  
 Attika 142.  
 Attika. Földrengés 484.  
 Auguiot 370.

- Auramazda 269.  
 Ausztrália 116, 131, 133.  
   — Állatvilága 457.  
   — Aranymezői 187.  
   — Éghajlata 401.  
   — Helyzete **134**, 214, 215, 217.  
   — Népei 423.  
   — Nép fajainak egysége 217.  
   — Növényzete 455.  
   — Pusztasága 410.  
 Ausztráliaiak 391, 523.  
   — Finom érzékei 492.  
   — A Barku vidékén 186.  
 Ausztráliai útleírások 511.  
 Ausztria-Magyarország 149, 151,  
   153, 206, 211, 212.  
 Autochton, fogalom 562.  
 Avarok 257.  
 Ázsia 215.  
   — Éghajlata 401.  
   — Felföldje 553.  
   — Növényekkel és állatokkal  
     áldott 449.  
   — Tagozódása 281.  
 Ázsiaiak 216.  
 Ázsiai nagyhatalom 213.  
   — Központi fönsík 251.  
 Azték népvándorlás 250, 394.
- B.**
- Baaka 182.  
 Babisza 317.  
 Babonaság elterjedése **480**.  
   — és tudomány **486**.  
 Babylon 287.  
 Baer K. E. 360.  
 Bagamoyo 183.  
 Baghirmi 539, 556.  
 Baines 247.  
 Bajor-éváb fönsík 172.  
 Bakalahari 275.  
 Bakoba 317.  
 Bakvena 275.  
 Balkán félsziget, bejáratai 127.  
 Balkarok 240.  
 Bálna öböl 424.  
 Balunda állatokban szűkölködik  
   421.  
 Bangveolo 317, 375.  
 Bantu, állatok tisztelete 478.  
 Bányászat 429, 505.  
 Barku 259.  
 Barth H. 258, 539, 552.  
 Bastian 564.  
 Baszkok **203**, 371.  
 Batávia, halandóság 369.  
 Batoka 184, 476.  
 Batonga 219.  
 Batta, jellem 487.  
 Battaföld 296.  
 Batták Szumatrán 182, 184, 414.  
 Baudrand 6.  
 Bayeyék 317.  
 Bazutók 247, 426.  
 Becsuánok 182.  
   — Eső-csinálók 497.  
   — Kunyhói 517.  
 Berejezetlen történeti fejlemények  
   202.  
 Behm és Wagner 41.  
 Behr H. 410.  
 Belföldi népfajok 155.  
 Belgium 102, 149, 151, 206, 357.  
 Belina, de 381.

- Belső oldal, történeti 133.  
 Belurtagh 233.  
 Bemba 375.  
 Benszülött, fogalom 562.  
 Berbera 179.  
 Beringszoros 110, 119.  
 Bernheim E. 37.  
 Betegségek elterjedése 297.  
 Bharata 68.  
 Bhutaniak 246.  
 Birodalmak nagysága és mulandósága **196**.  
 Bizonbölény 449.  
 Blackie 245.  
 Bleek 101, 478.  
 Bokhara 271.  
 Bolgár vársík 127.  
 Bombay 118.  
 Bonstetten, Albert von 242.  
 Bornu 273, 330, 436.  
 Boszporusz 210.  
 Bothe 280.  
 Brehm 462.  
 Bretagne 128.  
 Breton nyelv 130.  
 Britannia, Kis 128.  
 Britannia, Uj 238.  
 Broca 130, 203.  
 Bronn 12.  
 Bruce 435, 457, 503.  
 Buch L. 241, 432, 504.  
 Buchner H. 224, 380.  
 Buckle H. T. **56**, 99, 388.  
 Buckle a babonaságot keltő benyomásokról **478**.  
 Buckle nézetei a művelődés éghajlati tényezőiről 398.  
 Bucsnan 270.  
 Bucsnurd 270.  
 Budama 330, 354.  
 Buffon 7, 10, 252, 447.  
 Burgundok 551.  
 Busmanok 317, 351, 424.  
 — Megfigyelés 492.  
 — Népszellem 495.  
 Búvárkodás és tanítás 18.  
 Bükkös csarnok 522.  
 Büsching 32, 42.  
 Byzancz 538.
- C.**
- Caesar 230.  
 Calabria 238.  
 California Baja 318.  
 Calvi 112.  
 Cameron 183, 312.  
 Canada népessége 389.  
 Cancrin gróf 168.  
 Carus 365.  
 Castrén 552.  
 Catalónok 383.  
 Catania 150.  
 Cellarius 6, 42.  
 Cerro de Pasco 378.  
 Chaldeusok Mesopotamiában 126.  
 Cham 264.  
 Chamok műveltsége 251.  
 Chamisso 472.  
 Chapman 373, 423, 460, 462, 483, 509.  
 Chase 248.  
 Chattok 550.  
 Chevalier M. 96.  
 Chicago 288.



Chile 150, 190.  
 Chimborazo 493.  
 Chioggia 122.  
 Ciampa 251.  
 Cicero 294.  
 Cinchona 445.  
 Ciudad Real 188.  
 Clavijero 318, 447.  
 Claverius 5, 6.  
 Cochenillakaktusz 183.  
 Coindet 380.  
 Columbus 321.  
 — Társai Hayti szigetén 203.  
 Columella 364.  
 Comte Ág. 10, 14, 15, 38, 92, 255, 467.  
 Concret tudományok 14.  
 Condillac 76.  
 Condorcet 38, 48, 55.  
 Cook 293, 418.  
 Corcyra 123.  
 Cordova 188.  
 Cornwales 130.  
 Cortambert E. 12.  
 Cortez 320.  
 Cotta B. 54, 412.  
 Crannogok 311.  
 Csad tó 330.  
 — Halai 428.  
 Csehek 139.  
 Csehország szlávjai 226.  
 Csendes oczeán melletti államsorozat 150.  
 Csekély éghajlati különbségek 382.  
 Cserkeszek 270.  
 Csillagászat 501.  
 Csobe 353.

Csónak egy fatörzsből 316.  
 Cuba 371, 372, 435.  
 Curtius E. 53, 63, 143, 293, 294, 539, 577, 584.  
 Cuzco 253, 397.  
 Cykladok 125.  
 Cyklopi épületek 518.  
 Cyrus 158, 233.  
 Czariczin 267.  
 Czechelégý 464.  
 Czinczárok 248.  
 Cziprus 120.  
 Czitromfélék 443.  
 Czölöpépitmények 311.  
 Czukornád 444.

## D.

Dalmátok 326, 377.  
 Dalmátország hová tartozik 162.  
 Damara 185, 273, 427, 476.  
 Damaszkusz 274, 434.  
 Dánország 127, 154, 157, 158.  
 Dárius 203, 275.  
 Darwin K. 93, 115, 476.  
 Dasu 69.  
 De Grey R. 456.  
 Dél-Afrika 131, 133, 228.  
 — Szegénysége 450.  
 Dél-afrikaiak, nyilméreg 494.  
 Dél-afrikaiak, Finom érzékeik 497.  
 Dél-Amerika 131, 132.  
 — Tagozatlansága 288.  
 De Laprade 515.  
 Dél-Arábia 129, 181.  
 Dél-arábiaiak 383.  
 Déli és éjszaki népek 201.  
 Déli kontinensek 132.

Dél-khinaiak 383.  
 Dél-Mexiko 183.  
 Dél-oroszok 383.  
 Delos 123.  
 Delphi 538.  
 Delta **357**.  
 Denham 436.  
 D' Entrecastaux 420.  
 Deregesz 270.  
 Desjardins 129, 235.  
 Desmarest 7.  
 Diaz de Castillo 319.  
 Dieng hegység 247, 477.  
 Dillmann D. 548.  
 Dingó 457.  
 Diodorus 246.  
 Disznó 445.  
 Doko 376.  
 Don, Európa határa 257.  
 Dór népvándorlás 352, 394.  
 Dozy 14.  
 Draper J. W. 386.  
 Drege 423.  
 Dsuma Merikáni 182.  
 Du Halde 42.  
 Duna 124.  
 Duna-delta lakosai 355.  
 Duquay Trouin 128.  
 Duveyrier 369.  
 Dzungária 267.

## E.

Ebrovölgy 127.  
 Éghajlat 101, **360**.  
 — Átalakítja az ember természetét 364.  
 — és munkabér 393.

Éghajlat fogalma **361**.  
 — Hatása a műveltség fejlődésére 396.  
 — Szárazsága 516.  
 Éghajlati különbség 233.  
 Éghajlati elterjedési területek 384.  
 Éghajlati műveltségi övek **390**.  
 Égitestek szellemi hatásai 498.  
 — Vallási hatásai 500.  
 Égővek hatása a vad népekre 372.  
 Egyedüllakás **178**.  
 Egyenlitői irányú vándorlások **555**.  
 Egyesítő természetű hegységi tájak 241.  
 Egyesek kivándorlása **548**.  
 Egyes kapcsolatok 407.  
 Egyesült-Államok, Éjszak-Amerika 151, 171, 199, 205, 213.  
 Egyesült-Államok története 198.  
 Egyhangú fölszínalak 260.  
 Egynemű népesség 216.  
 Egyiptom 268.  
 — Fölmérése 505.  
 — Hajózása 298.  
 — Műveltségének fejlődése 301, 357.  
 — Vallása 269.  
 Egyiptomiak **143**.  
 — Mértanuk 503.  
 Egyiptomi mandolin 220.  
 Egyoldalú hegységi határok **233**.  
 Egyoldalú történeti fejlődés 153.  
 »Egyszerű« helyzetű országok 154.  
 Éhinség 377.  
 Eider 124.  
 Einbaum 316.  
 Éjszak-Afrika 129.

- Éjszak-Amerika gyarmatosításának a története 177.
- atlanti partjának déli része 292.
- Éjszak-amerikaiak 141, 514.
- Éjszak-Ázsia 214.
- Gyarmatosításának a története 177.
- Éjszakiak és déliek a mérsékelt égövben 385.
- Éjszaki- és Közép-Németország 260.
- Éjszaki francziák 383.
- Éjszaki hajós népek 323.
- Éjszaki-India 181.
- Éjszaki német alföld 185.
- Éjszaki népek 71.
- Éjszaki oroszok 383.
- Éjszaki svábok 550.
- Elágazások az európai közös műveltségben 159.
- Élet, fogalma 92.
- Életmód 388.
- Elő-India 124, 290.
- Elkülönítés 552.
- Elkülönítési elmélet 560.
- Elkülönülés és közvetítés 124.
- Elszigetelt működés az emberi nem keretében 159.
- Elterjedés az emberiség tömegében 468.
- Elterjedési területek, tágasak 557.
- Ember, a folyékony elem része 532.
- a földrajz tárgya 20.
- Elterjedése a magasságban 378.
- Földrajzi elterjedése 26, 366.
- Ember, Földrajzi fölfogása 530.
- Mozgékonyysága 533.
- Ragadozó természete 494.
- Emberek száma 364.
- Emberfajok földrajzi elterjedése 107.
- megkülönböztetése 216.
- Emberi lakhelyek 105.
- Emberi nem, egysége 553.
- Emberiség egysége 559, 566.
- Bölcsője 251.
- Őstörténete 38.
- Ember, számának csökkenése a hideg égövben 377.
- Embertani megkülönböztető jegyek 565.
- Emerson R. W. 198, 215.
- Epirus 202.
- Építésmód, földrengés 520.
- Építészet, csirája 515.
- Anyaga 518.
- Érdekkör 164.
- Erdélyi Kárpátok 227.
- Erdőirtás 140.
- Transzkaukáziában 415.
- Erdők éghajlata 409.
- elkülönítő hatása 408.
- Erdőség ápolása 416.
- Erdőségek Daghesztánban 415.
- Erdőség visszaszorítása művelődés által 414.
- Erdős vidék 208.
- Erdőterület 167.
- Erdőtlenység forró tájakon 414.
- Érintkezés hiánya 202.
- Eriodendronok 184.
- Erdősítő hatások 246.



Eső- és verőfény csinálók 481.  
 Eszkimó 377.  
 Eszmekörök 219.  
 Euphrát 142.  
 Euphrát-Tigris-vidék 207.  
 Europa 214.  
     — Délkeleti alföldei 257.  
     — Félsgizetei 293.  
     — Tagozódása 281.  
     — és Afrika közös szigete 215.  
 Európai-afrikai küzdelmek 215.  
 Európaiak őstörténete 182.  
 Európai-ázsiai történet 144.  
 Európai-ázsiai küzdelmek 201.  
 Évszakok váltakozása és tartóssága  
     **388.**  
 Évszakok váltakozásának a költői-  
     sége **509.**

## F.

Fabius Cunctator 230.  
 Fajkeveredés 272.  
 Faji megkülönböztetések értéke  
     564.  
 Fák, mint erősségek **184.**  
     — tisztelete.  
 Fán lakás 515.  
 Falusiak 185.  
 Falusi telepek **178.**  
 Fars 267.  
 Fegyverei, Régi aethiopiaiak — 464.  
 Fekete föld 167, 208.  
 Feldberghaus 378.  
 Félműveltség **525.**  
 Félművelt népek 525.  
 Felső-Olaszország 169.  
 Félsgizetek **123,** 209.

Félsgizeti helyzet 125, 180.  
 Fensíki népek 381.  
 Fensíkok történeti szerepe **249.**  
 Festészet **523.**  
     — és színérzék 523.  
 Fezzán 271.  
 Fiatalság 200.  
 Fichte 37.  
 Fidsi szigetiék 517, 521.  
 Finsch O. 238, 418.  
 Foederalismus 205.  
 Foglálás 177.  
 Folyamszakaszok 356.  
 Folyók, halban bővelkedők 427.  
 Folyók a hadjáratok történetében  
     352.  
 Folyóvizek, természeti határok 177.  
 Folyóvízi határok **177.**  
     — félsgizetek 354.  
     — szigetek 354.  
 Folyó torkolatok történeti jelentő-  
     sége **357.**  
 Fonás mestersége a kafferoknál 516.  
 Formosa 112, 123.  
 Források **356.**  
 Forrás-ismeret 497.  
 Forró éghajlat 516.  
     — Egyformasága 373.  
     — Tényezői 373.  
     — Bája 511.  
 Forró övi népek költészete 507.  
 Forró öv nedvessége 374.  
 Forry 361.  
 Forster Reinh. 321. 420.  
 Földközi tenger 293.  
 Földközi tenger nyugati államsoro-  
     zata 150.

- Földközi tenger parti népei 323.  
 Földközi emberfaj 109.  
 Földművelés a pusztaságban 267.  
 Földművelés, fejlődése 495.  
   — Kezdeté 422.  
 Földrajz állása 19.  
   — Emberi eleme 22.  
   — és államismeret 15.  
   — és történelem 8, 28, 36.  
   — Fogalma 5, 9, 20, 27.  
 Földrajzi családok 538.  
   — fölfedezések története 143, 154.  
   — látókör 143, 199.  
 Földrajzi-történeti kérdések 34.  
 Földrajzi valószínűségek 59.  
 Földrajz, létének alapja 14.  
   — mint természettudomány 26.  
 Fölszín alakja 222.  
 Földtan 7, 19.  
 Fölfedezések története 143, 154.  
 Fővárosok 189.  
 Franciaország 149, 151, 152, 153, 171, 206, 211, 212.  
 Francia Svájc 158.  
 Frankok 185.  
 Fraser J. B. 237.  
 Friaul 169.  
 Fritsch G. 86, 373.  
 Furka 230.  
 Fűszerek 444.
- G.**
- Gabonaneműek 440.  
 Gades 180.  
 Galicziaiak 371, 383.  
 Gallia 130, 235.  
 Gallia cisalpina 126.  
 Gael nyelvek 203.  
 Gambaragara 240.  
 Ganges 67.  
   — Alföldje 187.  
   — Síkja 126.  
 Garrho 258.  
 Gaucho 266.  
 Geez népek 129.  
 Gemmi 230.  
 Genfi tó 242.  
 Genuaiak 170.  
 Gerinczes hegység 225.  
 Germánia nyugati része 235.  
 Germánok 195.  
 Germánok Skótországbán 294.  
 Ghurkák 237.  
 Gibraltár 180.  
 Gilbert szigetek 116.  
 Girin 262.  
 Glacis határ 241.  
 Gmelin 369.  
 Gobi 267.  
 Goethe 358, 466, 474, 486, 507.  
 Gótok 549.  
 Gótok, népvándorlás 229.  
 Gót épületek, diszités 518.  
 Gotthard 230.  
 Görögország 126, 146, 147, 149, 234, 243.  
   — és Egyptom 539.  
   — és a Kelet 201.  
   — Levegője 293.  
   — Síkjai 256.  
   — Története 146, 243.  
 Görögök 215.  
   — Kis-Ázsiában 117.

Graaf Reinett 355.  
 Grant 451.  
 Gregorovius 94, 119, 122, 237, 246, 527.  
 Gregory Frank 456.  
 Grey 217, 456.  
 Grijalva 320.  
 Grimm Jakab 157.  
 Grimsel 230.  
 Griquák 371.  
 Grote 53, 262, **574**.  
 Grönland 438, 510.  
 — Lakossága 377.  
 Guadelupe 379.  
 Gumók és gyökerek 441.  
 Gunung Lava 240.  
 Gunung Szemeru 493.  
 Gurnó 330.  
 Guthe 29.  
 Gutserat 124.  
 Gyapot 444.  
 Gyarmatosítás 40, 196.  
 Gyepes pusztaság, történeti mozgalmak 410.  
 György-vizesések, Oranje folyam 476.  
 Gyümölcsök, mérsékelt öviek 443.

## H.

Hágó és gerincz magassága 225.  
 Hajózás, föltalálása 315.  
 Hamaxobiták 261.  
 Hangulat és cselekvés **467**.  
 Hanle 378.  
 Hannibál 57, 230, 231, 234.  
 Hanno 117.  
 Hansza 283.

Hansza városok 357.  
 Harirud 267.  
 Hassel 43.  
 Hasznos növények Afrikában **450**.  
 Hasznos növények és állatok elterjedése **427, 430**.  
 Határfejlődés **150**.  
 Határok, igazságtalan természetűek 233.  
 Határok, jók 145.  
 Határi népek kiegyenlítődése 158.  
 Határszél **153**.  
 Határszéli tájak **157**.  
 Határszéli érdekek 156.  
 Határszéli kérdések 157.  
 Hátsó-India 126, 290, 310.  
 Hausmann 518.  
 Hawaii szigetek 115.  
 Hasthausen 198, 208, 260, 389.  
 Házépítés 515.  
 Házi állatok 445.  
 Házi ipar 248.  
 Hegel 37.  
 Hegycsúcsok, istentisztelet 474.  
 Hegyi népek terjeszkedése **244**.  
 Hegymászás 223.  
 Hegység 234, **474**.  
 Hegységi határ 240.  
 Hegységi országok 249.  
 Hegységi természet **246**.  
 Hegység, védelmi állás 243.  
 Hegységek alsó fokozatai **228**.  
 Hegységi éghajlat 379.  
 Hegységi népek 234.  
 Hegységi népek jelleme 248.  
 Helgoland 180.  
 Hellwald F. 76.



Helyek költőisége 513.  
 Helyismeret 210.  
 Henrik a város alapító 265.  
 Herder 8, 32, 48, 64, 105, 136, 251,  
   328, 362.  
 Herodotus 5, 23, 262, 316.  
 Héthalmu Róma 210.  
 Hideg a sarkvidéken 376.  
 Hideg, legnagyobb 369.  
 Himalaya 124, 234, 395.  
 Himalaya, mint népkorlátozó **232**.  
 Hindosztán 124.  
 Hoangho 269.  
 Hodges 114.  
 Hódítók **383**.  
 Hódítás 139.  
 Hoff 81.  
 Holdich 235.  
 Holub 517.  
 Homeros 22, 305.  
 Hong-kong 180.  
 Honosítás **439**.  
 Honosulási képesség 370.  
 Horatius 277.  
 Hottentottok 317, 351, 371, 516.  
 Hottentottok kunyhójának alakja  
   517.  
 Hovák 183, 250.  
 Howorth 262.  
 Huaztekek 320.  
 Hudson öböl 175.  
 Hulkok 313.  
 Humboldt Sándor 31, 43, 54, 225,  
   233, 493, 509.  
 Humboldt Vilmos 204, 506.  
 Hume 48, 79, 88, 362.  
   — Essays 46.

Hunok 58, 257, 265, 351.  
 Hügel 315.  
 Hyperboraeusok 108, 134.

## I.

Iberia 204.  
 I-Charabeh 270.  
 Időjárás ismerete 504.  
 Időkérdés 81.  
 Imérina 183.  
 India 124, 512.  
 Indiaiak 384.  
 Indiánus falvak 178.  
 Indiánusok Uj-Mexikóban 178.  
   — Arizonában 178.  
   — Alsó Californiában 178.  
   — Egyes.-Államokban 138, 544.  
 Inductiv módszer 398.  
 Indus síkja 124.  
 Indrapura 247.  
 Inkák a Titicaca környékéről 329.  
 Irán 269.  
 Iráni világ 268.  
 Irek 324.  
 Ir monda 121.  
 Irland 121.  
 Irland története 352.  
 Iszlám 266.  
   — Elterjedése 273.  
 Izgató szerek 443.  
 Izland 177, 390, 416, 473.  
   — Hasznos növényei 432.  
   — Helyzete 390.  
   — Lakossága 377.  
   — Nyugati fjordjai 238.  
 Izlandiak 486, 510, 526.  
   — Időjárás-ismeretők 498.

**J.**

- Jakutok 396.  
 Japán 123, 128, 202.  
 — Hajózása 285.  
 Japániaiak 118, 519.  
 — Hajós nép 321.  
 Jaroszlav kormányzóság 389.  
 Jáva 295.  
 — Erdőirtása 414.  
 Jávaiak babonái 488.  
 — jelleme 487.  
 Jenataefka 261  
 Jeruzsálem 435.  
 — Halmai 210.  
 Jivarok 375.  
 Jomard 461.  
 Jourdanet 374.  
 Jouvencel 412.  
 Junghuhn 184, 240, 247, 250, 413,  
 419, 477, 482, 487, 493, 511.  
 Jura 225, 231.  
 Jüt félsziget 124, 125.  
 Jytok 246.

**K.**

- Kabardinok 240.  
 Kabul folyó 267.  
 Kabuli 236.  
 Kafferok 351.  
 — Éjszakra nyomulásuk 556.  
 Kalahari 272.  
 Kalmükok 261.  
 Kambodsa 357.  
 Kalifornia aranymezői 187.  
 Kanári szigetek vulkáni jelenségei 504.

- Kant 5, 7, 12, 31, 37, 42, 43, 48,  
 80, 113, 200.  
 Kapp 2, 54, 192.  
 Karagve 329.  
 Kareliaiak 432.  
 Kárpátok Erdélyben 227.  
 Karthago 283.  
 Karthagoiak 120, 283.  
 Kaschák 69.  
 Kasmir 149.  
 Kasmirik 249.  
 Kaszpi tó 232, 265.  
 Katonás népek 265.  
 Katastropha-tan 505.  
 Kaucukerdők Maszaszinál 747.  
 Kaukázusi faj 557, 561.  
 Kaukázusi küzdelmek 243.  
 Kaukázusi nyelvjárások 240.  
 Kaukázus néprajzi tarkasága 555.  
 Kazembe országa 157.  
 Kazongo falva 182.  
 Keber 290.  
 Kelet-Afrika 131.  
 — Áldottsága 436.  
 Kelet-Európa 234.  
 Keleti Alpések 242.  
 Keletkező népek 97.  
 Kelták 128.  
 — Hajózásuk 292.  
 — Olaszországban 126.  
 — Skótszágban 294.  
 Keltaság 121.  
 Kelta nyelvmaradványok nyugati  
 Európában 130.  
 Kenyérfa 442.  
 — Meghonosítása Sz.-Vincze  
 szigetén 418.

- Képzőművészetek és a természet **514.**
- Kercs 190.
- Kereskedelmi utak 232.
- Kereskedő népfajok 138.
- Kerület **153.**
- Kerület és központ egymásra hatása 155, 219.
- Kerületi érdekek 156.
- kérdések 157.
- tájak **157.**
- Kéttypusú népek 96.
- Két-helyen-lakás 543.
- Key szigetek 120.
- Khina 123, 196, 202, 268, 310.
- Khinaiak 141, 384.
- A maláji szigettengerben 138.
- Vándorlásaik 299.
- Khinai birodalom 155, 207.
- Khinai fal 261.
- Khiva 271.
- Khmer 251.
- Kiaknázása a forróöv kincseinek **435.**
- Kiel 150.
- Kikötőben bővelkedés 292.
- Kimarek Baghirmiban 184.
- Kirgizek, Lop-nor 353.
- Kirgiz pusztaság 262.
- Kis-Ázsia 238, 296.
- Kis Szunda szigetek 120.
- Kis történeti terek **209.**
- Kiszlari pusztaság 421.
- Klemm 499.
- Klima 101, **360.**
- Fogalma **361.**
- Klima hatása a műveltség fejlődésére 396.
- Kohl J. G. 54, 187, 409, 535.
- Kolb Péter 494.
- Komorok 129.
- Kongo-delta lakosai 318.
- Kontinensek lépnek a történet színpadára **214.**
- Kontinensi félszigetek 125.
- Kontinensi emberfajok 216.
- Kontinensi typus 215.
- Koptok Marokkóban 552.
- Korea 124, 127, 148.
- Korzika 94, 112, 119, 122, 202, 237.
- Korzikaiak 246.
- Kotzebue 487.
- Kozák sánczok 261.
- Köln 288.
- Körülfogja az emberi nem a földet **214.**
- Közép-Afrika 131.
- Közép-Ázsia oázis-lánczolata 232.
- Közlekedés 206.
- Áramlatai 188.
- Közlekedés nélküli területek 188.
- Központi helyzet 119.
- Központjai. A történeti élet — 210.
- Közvetetlen természeti hatások példái 83.
- Krapf 376.
- Krasznovodszk 271.
- Kremer 266.
- Kréta 120.
- Kriegk G. L. 33, 54, 156.
- Krim 554.
- Kubinga 113.
- Kunze O. 459.



Kur 232.  
 Kurszk 262.  
 Kutya 445.  
 Kuzunoki 285.  
 Külső oldala. A kontinensek — **133.**  
 Küzdelem a tengerrel 314.  
 Kyaxares 262, 265.

**L.**

Labillardière 420.  
 Ladak 378.  
 Lagunák vidéke 169.  
 Lakás, Társas — eredete **185.**  
 Lakatlan szigetek 114.  
 Lakhelyek eloszlása **174.**  
 Landmarke 293.  
 Lappok, 138, 241.  
 Lappország 432.  
 Las Casas 319.  
 Lassen 124, 232, 513.  
 Latham 395.  
 Léghajózás 402.  
 Leichhardt 410, 457.  
 Leírás művészete 77.  
 Lelki tengeri éghajlat 286.  
 Lentheric 301.  
 Leo 53, 62, 118, 126, 169, 205.  
 Leon 188.  
 Leponti Alpeselek 231.  
 Leroy Beaulieu 34, 168, 401.  
 Lesbos 123.  
 Leschenault 413.  
 Levegő, mozgékony-sága 400.  
 — egyformasága 400.  
 Lhassza 539.  
 Liambai 305.  
 Liberia 119.

Libyai sivatag 271.  
 Lichtenstein 239.  
 Limpopo 182.  
 Linck 462.  
 Lindsay 315.  
 Linné 252.  
 Liu-kiu szigetek 123.  
 Livingstone 85, 113, 184, 219, 247,  
 275, 298, 305, 312, 317, 365,  
 371, 375, 384, 414, 421, 463,  
 484, 494.  
 Livius 537.  
 Ló 445.  
 Locke 7, 12.  
 Lofotok 121.  
 Logari 236.  
 Loko sziget 313.  
 Lombardia 127, 170.  
 Longobardok 550.  
 Lótosz 522.  
 Lotze 470.  
 Lőrincz sziget 120.  
 Lualaba vízvázasztó 375.  
 Lughmanik 236.  
 Lunda 157.  
 Lübke 520.  
 Lyell 81.  
 Lymfjord 177.

**M.**

Macao 180.  
 Macchiavelli 536.  
 Madagaszkár 112, 121, 129, 183.  
 Madárhegyek 434.  
 Madrid 188.  
 Maeotis 261.  
 Magadha 68.

- Magános hegyek **224.**  
 Magas hegység 71.  
 Magas hegységek akadályok **231.**  
 Magasság becslése 493.  
 Magaslatok, védett helyek 182.  
 Magasságban való elterjedés **378.**  
 Magellán szoros vidéke 364.  
 Magyar László 318.  
 Magyarok 139, 265, 547, **588.**  
 Magyarország 149, **588.**  
 Maja-szobrászat 522.  
 Makuák a Rovumánál 436.  
 Malájok 117, 137, 247, 264, 295.  
     — Tengerretermettek 320.  
 Malakka félsziget 126.  
 Malakka szoros 295.  
 Maljiorok 238.  
 Malta 180.  
 Maltebrun 42.  
 Mandsu 202, 395, 547.  
 Manganjafalvak a Nyasszánál 354.  
 Manicsmélyedés 265.  
 Man sziget 130.  
 Manu törvénykönyve 124.  
 Marquesas 521.  
 Marokko 129.  
 Marsiliaceák, magtermők 186.  
 Martin H. 130.  
 Marutsze ország 517.  
 Matipa 113.  
 Maupertius 63, 365.  
 Massachusetts 205.  
 Massaya tűzhányó 483.  
 Mbang Mohamed 184.  
 Mc Intyre 259.  
 Mechanikus állam 205.  
 Mekka 539.  
 Melanéziai négerek 217.  
 Melegség hatása az emberre **369.**  
 Melegség, legnagyobb — 369.  
 Menedék-államok 157.  
 Merengé 184.  
 Mérges kigyók **462.**  
 Mérsékelt égöv 391.  
 Mesopotamia 124, 126, 268, 357.  
 Messinai szoros 125, 473.  
 Mesterséges állam 205.  
 Mexiko 241, 399.  
     — Fensíkja 397.  
     — Lejtője az oceán felé 233.  
     — Sárgaláz 379.  
 Mexikoiak Anahuacban 250.  
 Mexikoi szobrászat 522.  
 Meyendorff A. 168.  
 Michelet 39, 128, 231.  
 Michigan tó 327.  
 Miletosiak 190.  
 Mill John S. 14.  
 Ming dynastia 123.  
 Minos 285.  
 Mkambra 183.  
 Mkauna 183.  
 Moamba falva 184.  
 Mocsarak 354.  
     — és erdők 409.  
     — Történeti jelentőségök **355.**  
     — Védett helyek 182.  
 Moero vidék 375.  
 Moffat 219, 464.  
 Mohamedán vallás 129.  
 Mohr Ed. 471.  
 Mombasz 129, 180.  
 Mommsen 284.  
 Mongol faj 556.

Mongoloidok 562.  
 Mongolok 265, 384.  
 Montenegro 139, 149.  
 Montesquieu 39, 48, 99, 364, 387.  
 Mt. Cenis 231.  
 Mt. Genèvre 231.  
 Mont Perdu 475.  
 Monte Viso 231.  
 Monte Rosa 231.  
 Montezuma 250.  
 Montholon gróf 125, 177.  
 Mons Matrona 231.  
 Moralla 409.  
 Moreau de Jonnés 374.  
 Morja tó 312.  
 Moszatok 442.  
 Moszkitók 463.  
 Mount Builders 354.  
 Mount Marcy 226.  
 Mozgékonytság az ifjú országok-  
 ban 200.  
 Mozilikacze 219.  
 Möser Justus 174, 175, 186, 275.  
 Muana Tapa 316.  
 Mulatt népek 562.  
 Munkabirása. A fehérek — a forró  
 égöv alatt 372.  
 Munka, közös érdeke 186.  
 Munkamód 388.  
 Munzinger 77.  
 Müller János 208, 246, 251, 328, 534.  
 Münster Seb. 6.  
 Műveletlen népek természeti ér-  
 zése 475.  
 Művelődés által létrehozott tájképi  
 szépségek 513.  
 Művelődés Ázsiában 392.

Művelt országok láncolata 250.  
 Műveltség elterjedése 267.  
 Műveltségi körök 142, **219**.  
 Műveltségi öv 263.  
 Műveltség közössége **160**.  
 — Növekedése 103.  
 Műveltség romjai 267.  
 — Vándorlása 200.  
 Művelt táj és sivatag 269.  
 Művészet 470.  
 — és tudomány különböző ki-  
 fejlődése 525.  
 — Földadatának megválogatása  
 521.  
 Mythologia 471.

## N.

Nachtigal 273.  
 Nacken 353.  
 Nagy birodalmak története 207.  
 Nagy-Britannia 102, 121, 147, 154,  
 211, 213, 239, 283.  
 Nagyhatalmak kora 206.  
 Nagy népek tartóssága **202**.  
 Nagy oroszország 147.  
 Nagy-Oroszország 260.  
 Nagy Sándor 144, 196.  
 — Indiai hadjárata 233.  
 Nagyterjedelmű államok keletke-  
 zése 207.  
 Namaqua 247.  
 Napi földrajz 42.  
 Napi voltunk **367**.  
 Napoleon Bonaparte 177, 196,  
 234, 505.  
 Napos lejtő 234.  
 Nara 424.



- Nebukadneczar 233.  
 Necho Psammetich 265.  
 Néger 64, 418, 561.  
   — faj lakhelye 457.  
   — tánczok 374.  
 Négerek Canadában 377.  
   — Bőrük sötét színe 83.  
 Négerek kereskedelme 420.  
 Nehézkeségi törvény, társadalmi 138.  
 Némalföld 157, 238, 301, 357.  
   — Története 352.  
 Németek 140.  
   — a Morvától és az Oderától keletre 138.  
   — a Rajna és az Elbek között 137.  
 Német népvándorlás 550.  
   — népcsoportok Erdélyben 139.  
 Németország 101, 127, 149, 152, 153, 211, 212, 234, 260, 364.  
   — bekerítése 157.  
   — és Franciaország kölcsönös hatásai 157.  
   — és Khina 164.  
   — nyugati és keleti oldala 157.  
   — természeti határai **163**.  
 Nemesítő tenyésztés 458.  
 Nem vonzó természeti jelenségek 472.  
 Nemzeti jellem és természeti környezet **485**.  
 Nemzeti különbségek kiegyenlítése 158.  
 Nemzeti vonzódás 206.  
 Nepál 237, 244.  
 Nepáliak 246.  
 Népek akadályozása 230.  
 Népek benső különbségei **564**.  
 Népek egyenlőtlen elterjedése **176**.  
 Népek jellemének különbségei 382.  
 Népek keveredése 551.  
 Népek lakhelye **146**.  
 Népek terjeszkedése 139.  
 Népek restsége **230**.  
 Népeség számának egyensúlya 211.  
 Népmaradványok 558.  
 Népmozgalmak módja **549**.  
 Népmozgalmak, a tenger felé irányulók 297.  
 Néprajz **44**.  
   — és a földrajz 17.  
 Néprajzi fogalmak elemzése **584**.  
 Néprajzi térképek **568**.  
 Néptömegek áttelepítése 552.  
 Népvándorlás **229**.  
 Népvándorlások 394.  
 Népvándorlások céljai **538, 553**.  
   — Elragadnak más népeket is **551**.  
 Népviseletek 260.  
 New-York 118, 180.  
 Niebuhr 554.  
 Nilus 142.  
   — Alföldje 187.  
 Nogajak Krimben 261.  
 Nomád 268, 424, 542.  
 Nomád élet 217.  
 Nomádság **257**.  
 Nomád vándorlások **547**.  
 Nomád népek, földművelés 547.  
 Nordenskiöld 376.  
 Normannok 128.  
 Northeners és southerners az Egyesült államokban **386**.

Norvég fjordok tája 473.  
 Norvég hajók 325.  
 Norvégország 149, 291, 299, 516.  
 Norvégország története 388.  
 Nőrablás 552.  
 Növény-földrajz 24, 258.  
 Növényi és állati ellenségeink  
     **459.**  
 Növényország 405.  
 Növényzet, az éghajlattól függ 366.  
 Nyasszavidéki népek 484.  
 Nyelv 204.  
 Nyelvtörzs fejlődése 204.  
 Nyelvjárás 260.  
 Nyugat-ázsiai műveltség Görög-  
     országba költözködése 201.  
 Nyugat-atlanti hatás 120.  
 Nyugati oldal 154.

## O.

Oázisi városok 274.  
 Oázis-sorozat Közép-Ázsiában 274.  
 Ober F. A. 418.  
 Oceáni mozgékonytság 263.  
 Oceáni szigetek 71.  
 Odenwald 226.  
 Ogan fönikja 251.  
 Okeanos 305.  
 Olafsen 433.  
 Oláh pásztorok 248.  
 Olaszország 125, 148, 149, 169,  
     181, 183, 211.  
     — Hajói 326.  
 Opium 444.  
 Opuntia 183.  
 Orosz birodalom éghajlata 401.  
     — népesség 200

Oroszok Ázsiában 215.  
     — Közép-Ázsiában 553, 556.  
 Oroszország 102, 149, 153, 163,  
     166, 202, 205, 211, 213,  
     262, 389.  
     — Állami egysége 208.  
     — Természetestagozódása **166.**  
     — Története 198.  
 Oroyai vaspálya 378.  
 Országok és határaik **136.**  
 Országok határai **148.**  
 Osztrák-Magyar monarchia 149,  
     151, 153, 206, 211, 212.  
 I. Ottó 170.  
 Ovambo 220.  
 Óvilág, áldottsága **446.**  
 Oxus és Szerafsan 140.

## Ö.

Öböli áramlat 327.  
 Ősi lakosság, fogalom 562.  
 Ösztönzés munkára 380.

## P.

Padua 122.  
 Paharia 69.  
 Palaestina 129.  
 Pallas 7. 240, 252, 256, 264, 421.  
 Palmyra 202.  
 Pamir 232, 241.  
 Pampák 272.  
 Pamut 444.  
 Pantikapaeon 190.  
 Papyrus 453  
 Partfejlődés, jelentősége az emberi  
     művelődésre **281.**  
 Part hossza **284.**

- Parti faj 154.  
 Parti hajózás 292.  
 Parti Hottentottok a Bálnaöböl mellett 424.  
 Parti népességek **298**.  
 Parti tagok nagysága **289**.  
 Parti történet 295.  
 Partok változásai 301.  
 Parttagozódás, elkülönülés **291**.  
     — Hatása a hajózásra és közlekedésre **292**.  
     — Kiegészítése **288**.  
     — Meghatározása **279**.  
 Pas de l'Écluse 231.  
 Passzátöv 132.  
 Patagoniaiak rablójáratai 395, 556.  
 Paulus Diaconus 549.  
 Payer - Weyprecht-féle expedíció 377.  
 Peloponnesus 124, 125, 291.  
 Pensa 261.  
 Pepinière des peuples 365.  
 Perovszky 262.  
 Persepolisi mészkő 518.  
 Peru 241.  
 Perui szobrászat 522.  
 Perzsa birodalom 163.  
     — felföld 203.  
     — háborúk 215.  
     — vallás 269.  
 Perzsia 268.  
 Peschel 54, 56, 62, 448, 500.  
 Pharsalus 127.  
 Phasis 232.  
 Philarète Chasles 514.  
 Philosophiai osztályozás 15.  
 Phönícia 129, 202, 283.  
 Phöniciiaiak 120, 143, 180, 285.  
 Phöniciiai partok 284.  
     — városok 354.  
 Phöniciiai-hellén városalapítók 180.  
 Pinkerton 32, 43.  
 Pipakő-telep 186.  
 Pjassz-i-Ku 270.  
 Planásia, Korzika mellett 123.  
 Playfair J. 29.  
 Plinius 477.  
 Plutarchos 100.  
 Po 124, 301.  
     — síkja 126.  
 Po-rendszer 505.  
 Po-völgy 169.  
 Polgárháború 197.  
 Polinézia 322.  
 Polinéziaiak 375.  
 Polinéziai hajósok 320.  
 Politikai egyensúly 212.  
     — érdekek 165.  
     — földrajz 6, 219.  
     — földszorosi helyzet 164.  
     — határok 161.  
     — kristályosodási folyamat 157.  
     — szigetek vagy félszigetek 161.  
     — tengely 150.  
 Ponapé 418.  
 Pontusi pusztaságok **554**.  
 Porcher Dr. 432.  
 Portorico 371.  
 Portugália 149.  
 Portugália története 142, 388.  
 Portugalok 180, 370.  
 Potosi 378.



Pöppig 190, 425, 474, 511.  
 Prescott 319.  
 Prokop 549.  
 Proletárszerű vonás 385.  
 Prondzinski 280.  
 Provençalok 383.  
 Przsevalszky 269.  
 Ptolomaeus 144.  
 Punák lakói 83.  
 Pún háborúk 215.  
 Pusztaság 132, **255**, **258**, 262, 266.  
   — bővelkedik tápláló növényekben **437**.  
   — Határtalansága **261**.  
 Pusztasági háború **275**.  
 Pusztasági népek 176, 266.  
   — Egyformaságuk 554.  
 Pusztasági nomádok **263**.  
 Pusztasági növények 442.  
 Pusztaság, táplálékszükséglet 437.  
 Pusztuló népek **203**.  
 Pyreneusi félsziget 125.  
 Pyreneusok 57, 148, 231.  
   — Átjárásaik 231.

## R.

Rabló népek 266.  
 Radak sziget lakosai 487.  
 Radshmahal hegység 69.  
 Rajna-határ 152.  
 Rajnakérdés Németországban 157.  
 Ramond 474.  
 Rancheles 546.  
 Ranke 201, 207, 243. 265, 284, 552.  
 Ravenna 301.  
 Ravlinson 273.  
 Régi és új emberfajok 561.

Reiss W. 375.  
 Renan 548.  
 Reservatiók 544.  
 Rétságok 272.  
 Rhaeti Alpesei 231.  
 Rhaetorománok 139, 239.  
 Rhebarbara 445.  
 Rhodus 123.  
 Rhône, étangjai 301.  
 Richter 243.  
 Richthofen F. 16, 259.  
 Rigómező 127.  
 Ritter K. 9, 28, 30, 46, 48, 50—60, 64, 66, 82, 104, 222, 269, 281, 295.  
 Ritter viszonytana 217.  
 Rivadavia 265.  
 Rohlf 313.  
 Róma 195, 538.  
   — Története 141.  
 Rómaiak terjeszkedése 144.  
   — története 144.  
 Római birodalom 207.  
 Románia 149.  
 Ross 518.  
 Rougemont F. 66.  
 Rovarok 463.  
 Rubengák 317.  
 Ruiz y Sandoval 381.

## S.

Salamon szigetek 524.  
 Sambucuccio 94.  
 Samos 123.  
 Sampiero 246.  
 Sangay 483.  
 Sandillerok 424, 548.

- San Marino 150, 239.  
 Santung 127.  
 Sárga folyó 301.  
 Sárga láz 297.  
 Sargon 552.  
 Sarkvidéki népek 418.  
 Sarmaták 257.  
 Sartorius 473.  
 Sáska 463.  
 Sauromátok 261.  
 Schenk 239, 244.  
 Schlatter 261.  
 Schnaase 486.  
 Schubert 12.  
 Schulz A. 183.  
 Schumann 280.  
 Schwarzwald 226, 248.  
 Segovia 188.  
 Selous 353.  
 Semiták 138.  
 Seneca 123, 304, 526.  
 Serpa Pinto 477.  
 Severn 124.  
 Sibree 250.  
 Sidon 118, 435.  
 Sierra Leone 117.  
 Siksági népek egyformasága **260**.  
 Sikságok **255**.  
 Silva Arduenna 226.  
 Singalok Czejlönban 118.  
 Sivatag **255, 259**.  
     — Lakói 72.  
     — Menedékhely **274**.  
 Sivatag, mint határ **272, 273**.  
 Sivatagos vagy pusztaságos róna-  
     ság 473.  
 Skandinávia 391.  
 Skandináviai hegység 225.  
     — félsziget 124.  
 Skótok 245, 383.  
 Skótország 124, 239.  
 Skótországi gaelek 139.  
 Skythák 257.  
 Skytha karavánok 232.  
 Sokoldalu történet 153.  
 Sokoldalúság 17.  
 Solvay Firth 124.  
 Sorrentoi öböl 474.  
 Sosnowski 290.  
 Spanyolország 125, 149, 154, 160,  
     183.  
     — Főhelyeinek a helyzete 188.  
     — Története 142, 388.  
 Spanyolok 180, 371.  
     — Dél-Mexikóban 230.  
     — mint gyarmatosok 230.  
 Sparta 123, 198.  
 Speke 246, 451.  
 Spencer H. 15, 92, 467.  
 Spreewald 355.  
 Srenger 266.  
 Stanley 240, 316, 330.  
 Stein F. 270.  
 Steinhäuser 280.  
 Stilus 14.  
 Stilus és logika 77, 487.  
 Stolze 267.  
 Strabo 10, 17, 22, 32, 43, 99, 144,  
     180, 233, 246, 305.  
 Stromboli 483.  
 Stuart 410.  
 Stur 410.  
 Stephens 320.  
 Suchard H. 121.

- Suevek 235, 551.  
 Suév szövetség 550.  
 Suez, földszoros 120.  
 Sűrűsége, A népesség — 208.  
 Szahara 272.  
 Szanszkrit kézirat Japánban 121.  
 Szárazföldek előrészei 297.  
 Szárazföldi gazdálkodás 429.  
 Szárazföld, mint táplálék és va-  
 gyonforrás 428.  
 Szárazság 258.  
 Szardínia 119.  
 Szarvasmarha 445.  
 Sebituane 354, 476.  
 Szecseli 182.  
 — városa 482.  
 Szegénység, ösztönző hatása 420.  
 Szekvebu 492.  
 Szellemi dispositiók különbségei  
 468.  
 Szellemi hatások elterjedése 468.  
 Szellemi nyilatkozás 469.  
 Szellemi szerzemények fölhalmozódása 468.  
 Szélvész 402.  
 Szénvidékek Éjszak-Európában 187.  
 Szerbország 149.  
 Szerves állam 206.  
 Szicília 119, 120, 125, 202.  
 Sziget-csoportok 115.  
 Szigetek elkülönítő hatása 117.  
 Szigetek népessége 112.  
 Szigeti fajok 117.  
 Szigeti jellem 119.  
 Szigeti népek nem ismerik a vasat  
 118.  
 Szigeti népek történeti szerepe 117.  
 Szigfrid-monda az urali ugorok-  
 nál 220.  
 Szimbirszk 262.  
 Simplon 230.  
 Singapur 118, 180.  
 — Tigrisek 459.  
 Szitka 375.  
 Szkrub 410.  
 Szlávok 551.  
 Szobrászat 520.  
 — Anyaga 523.  
 — Éjszaki országokban 522.  
 Szofalapart 129.  
 Szöcskemythosok 478.  
 Szőlő 443.  
 Szöveti növények 444.  
 Szent-Pétervár 313.  
 — Helyzete 156.  
 Szucsau 262.  
 Szudán 129, 272.  
 Szudán növényzete 450.  
 Szudlecs 315.  
 Szumatra 250, 296.  
 Szükségletek, Közös —, mint a mű-  
 velődés előmozdítói 300.  
 Szükség hasznos növényekben 436.  
 Svájc 149, 151, 193, 206, 234, 242.  
 — Története 197, 243.  
 Svédország 149.  
 Svédország és Norvégország 151.  
 Svédország története 388.  
 Syenei gránit 518.  
 Syrakusa partja 210.  
 Syria 124, 127, 129.  
 — Arábia széle a Földközi ten-  
 ger felé 161.  
 — Termékei 434.



**T.**

- Tabor 231.  
 Tacitus 144, 413.  
 Tadsik 268.  
 Tágas elterjedési területek 557.  
 Talaj és közlekedés 412.  
 Találmányok története 496.  
 Tambof 262.  
 Tampico folyó 320.  
 Tan-ka 353.  
 Tartósság 518.  
 Tatárok 257.  
 Tavak 304.  
 Távat 524.  
 Távolságok tudománya 217.  
 Tegurító 477.  
 Tehuelches 546.  
 Teleologia 65.  
 Teleologiai eszmék 65.  
 Temple hadnagy 473.  
 Tenger 262, 304, 473.  
   — Nagysága 324.  
   — Lakosai 308.  
   — Megközelíthetősége 298.  
 Tengeráramlatok 327.  
 Tengeren való uralom 285.  
 Tengeri határ 112.  
 Tengeri nomádok 263.  
 Tengeri rablók 292.  
 Tengerpart 134.  
 Tengerpartok 277.  
 Tengerpartok osztályozása 279.  
 Tengerrel való küzdelem 314.  
 Tengerre termett népek 322.  
 Tenger villogása 474.  
 Tenochtitlan 329, 397.  
 Terek 421.  
 Terjeszkedési hajlam 140.  
 Terjeszkedések története 144.  
 Természet, átszellemítése 471.  
 Természet ereje, ember ereje 392.  
 Természet hatalmassága 419.  
 Természet hatásai 69.  
 Természet és szellem 466.  
 Természet szegénysége és gazdagsága 511.  
 Természet átalakítása művelődés által 513.  
 Természet utánzása 493.  
 Természet utánzása a szobrászatban 520.  
 Természetből fakadó szellemi képződmények szilárdsága 526.  
 Természeten alapuló érdekek 206.  
 Természetes államcsoportok 164.  
 Természeti érzelem és költészet 506.  
 Természeti határok 137, 163.  
 Természeti hatás 97.  
 Természeti hatások csoportosulása 582.  
 Természeti hatások vándorlása 582.  
 Természeti hatások, közvetetlenek 83.  
 Természeti tényezők 102.  
   — elmélete 560.  
   — és az egyének 586.  
   — fokozata 583.  
   — hatásai, ellenvetések 78.  
   — közvetett hatása 98.  
   — neveléstani értékesítése 571.  
 Természeti területek elkülönülése 171.

- Természet, változatosságának a hatása **508**.
- Természettel való megbarátkozás fokozatossága **471**.
- Természettől való szellemi függés fokozatossága **470**.
- Termő talaj **411**.
- Terra del Commune 237.
- Téri egyensúly **211**.
- Téri kérdések 201.
- Téri viszonyok **192**.
- Tér nagysága 555.
- Tér tágitása **201**.
- Tér tágitására való törekvés 208.
- Teve 445.
- Tezcuco 329.
- Thebae 123, 198.
- Thessalia 126, 147.
- Thierry Amédé 130.
- Thompson 351, 476.
- Thukidides 100, 180, 285, 353, 534.
- Tiangane 494.
- Tiber 142.
- Tibesti 273.
- Tibetiek 232.
- Tigris 315.
- Tikki-tikki 312.
- Tirol története 242.
- Tisztaság 375.
- Tlaloc, vízi isten 320.
- Tobah 414.
- Fönsíkja 251.
- Tocqueville 513.
- Toledo 187.
- Toltekek 252.
- Tómedencze, műveltségi kör 327.
- Tongaiak dereglyéi 517.
- Tornea 124.
- Torres szigetek 217.
- Tömegek hatalma 202.
- Tömeges kapcsolat a növényzettel 406.
- Törmelék 531.
- Kapcsolat a szilárd és folyékony rész között **412**.
- Török népek 547.
- Törökország 149.
- Törökök 257, 265.
- Törpék 364.
- Történelem 19.
- Célja 200.
- Történet, téri célja **214**.
- Történeti egyénítés 146.
- Történeti földrajz 41.
- Történeti helyismeret 210.
- Történeti mozgalom megakadása 229.
- Történeti oldal 153.
- Történeti színhelyek leírása **574**.
- Történeti távlat 199.
- Történeti térképek 42.
- Történet-philosophia **36**.
- Történettelen népek 36.
- Törzsek 195.
- Trepang 428.
- Trója síkja 210.
- Tudomány 470.
- Az ó-korban 501.
- és babonáság **488**.
- Fejlődése 504.
- Gyökerei 491.
- Keletkezése 490.
- Kezdetei 496.
- Tudományok határai 13.

Tudományt előmozdító természeti  
tényezők **504.**

Tungúzok 396.

Tupaia 321.

Turkesztáni sivatag 273.

Turkománok 82, 426.

— Jellemzésök 270.

— Tekke 271.

Turkomán horda 421.

Turkomán pusztaság 267.

Turner S. 246.

Tüskesáncz 183.

Tűzföldiek 318, 516.

Tűzhányó hegyek kitörései és föld-  
rengések **482.**

Tweed 124.

Tylos 288.

Tyros 118.

## U.

Uganda 330.

— Hajóhada 316.

Ugorok 396.

Uj-Britannia szigetei 584.

Uj-Kaledonia népe **420.**

Uj-Seeland 115, 121.

Uj-Skóczia 124.

Uj-világ 447, 449.

— Fölforgató hatása 197.

Ukereve 329.

Unyoro 329.

Utica 180.

Utleírás 23.

Utmutatók, Természetes — 293.

Uzagara 183.

Uzinza 246.

## V.

Vadászat 429.

Vad méhek 423.

Vad népek **102.**

— Finom megfigyelő képessé-  
gök 492.

— Közeledésök az állatokhoz  
424.

— Nyugtalanságuk **544.**

— Szaporodási arányuk 534.

— Térképeik 493.

— Vándorlásuk 544.

Vagyon felhalmozódása 392.

Vahuma 240, 252.

Valladolid 188.

Vallásterjesztési törekvések 144.

Valparaíso 190.

Változékonyság 92.

Vandalok 549, 551.

Van Diemen földje 293.

Vándorlási elmélet **560.**

— mint a világtörténet elmé-  
lete 562.

Vándorlási területek 540.

Vándorlási történet 39.

Vándorlási ösztön 244, 535.

Vándorlások 39.

Vándorlás okai **536,** 541.

Vardaki 236.

Varenius 5.

Városalapítás 189.

Városok és közlekedési területek  
**188.**

Városok természet-kijelölte helyei  
**189.**

Vasco de Gama 129.



Vastermelő vidékek Éjszak-Euró-  
pában 187.

Védelem szüksége 179.

Védett helyzet szigeteken 179.

Végi vagy szegélyi helyzet 133.

Velence 118, 122, 179, 313.

Veracruz 180.

Verona határtartomány 169.

Veszteglési területek 539, 554.

Vierwaldstätti tó 242, 328.

Világtörténet czélja 214.

Világbirodalmak 196.

Világbirodalmak nagysága 205.

Világ, elfoglalása 526, 566.

Világhelyzet. Valamely ország-  
világ helyzetének a tényezői  
165.

Világhonosság 526.

Világtörténelem 38.

Vindhya 124.

Viszonytan, Ritteré 217.

Visszaáramlások 552.

Vitorla 319.

Vitorlás hajó 326. 402.

Vitorlás hajók pótlása gőzösökkel  
326.

Vivien de Saint Martin 144.

Víz 305, 532.

Vízburkolat 304.

Vizen-lakás 309.

Víz, főfontosság 428.

Vízi isten, »Tlaloc« 320.

Vízi közlekedést szárazföldi váltja  
föl 189.

Vízi növények 428.

Víz, mint közlekedési eszköz  
313.

Vízszükség 266.

Víz, termékei 427.

— Történeti jelentősége 304.

— Túlnyomósága 106.

— Védő természete 352.

Vogel Ede 330, 436.

Vogesek 148.

Voges határ 152.

Volga 265.

— Pusztasága 256, 267.

Volney 82.

Voltaire 48.

Völgyi síkok 256.

## W.

Wagner Hermann 54.

Wagner Móricz 74, 92, 93, 98, 559.

Wahlberg 247.

Waitz 83, 104.

Wales 124, 130, 316.

— Felföldje 225.

Wallace 74.

Wappäus 60.

Washington 179.

— Helyzete 156.

Welland csatorna 288.

Werthemann 288.

Whewell 489, 490.

Wienerwald 226.

Wietersheim 233, 352.

Windisch E. 121.

Winterbotham 447.

Württemberg 149.

## X.

Xerxes 196.

**Y.**

Yaok a Nyassza vidékén 138.

Yverdun — Pontarlier — Besançon  
225.

**Z.**

Zambezi 184.

— Deltája, rabszolgakereske-  
dés 353.

Zambezi szigetei 476.

Zanzibar 129, 181.

Zend Avesta 269.

Zivatarral kapcsolatos tengeri ár-  
apályok 299.

Zizania 448.

Zizania-posványok 186.

Zuluk 247.

Zuzmók 442.

Zürichi tó 242.

---

